

73' G32'H919 1827 t.1

# HORTUS

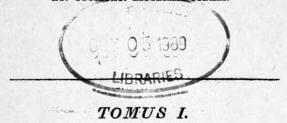
# REGIUS BOTANICUS BEROLINENSIS

DESCRIPTUS

AB

## HENRICO FRIDERICO LINK,

MED. ET PHIL. DR. MED. PROFESSORE P. O. IN UNIVERSITATE BEROLINENSI HORTI REGII BOTANICI BEROLIN. DIRECTORE REGI A CONSIL. MEDIC. INTIM. EQUITE ORDIN. AQUIL. RUBR. TERT. CL. ACADEMIAE BEROLINENS. ALIARUMQUE ACADEMIAR. ET. SOCIETAT. LITTERAR. SODALI.



BEROLINI,
APUD G. REIMER.

1 8 2 7.

# CHARACTER .

# AGGALATOR AULDAN ARRENDAMA

UN TRIBUCAL

THE VELOO SEED LEVEL

THE PROPERTY HOUSE THOMSSORE P. C. 18 THE STATE TO THE PROPERTY AND A PROPERTY AN

N WALLET

ANTICE OF A

7 2 7.1

## VIRO

## ILLUSTRISSIMO, EXCELLENTISSIMO

DOMINO

## LIBERO BARONI

## STEIN AB ALTENSTEIN

AUGUSTISSIMI ET POTENTISSIMI BORUSSORUM REGIS IN REBUS
AD OMNEM ERUDITIONEM, DEI CULTUM ET MEDICINAM SPECTANTIBUS SUMMO MINISTRO, ORDINIS AQUILAE RUBRAE
EQUITI PRIMARIO ETC. ETC.

## VILE.

# ORGANIA MALAMAN AMPRINTANIA

## INCHES THE RESERVE

# VEHERACAS LIZADO BUIDA

## Tibi, Vir Excellentissime!

opus hocce offero, REGIS Summo
Ministro, qui sumtus Regios in
Horti conservationem et augmentum,
larga et sapienti manu distribuis,
Tibi, Scientiarum rerum naturalium et praesertim Botanices Peritissimo, cujus judicium in hisce re-

bus maximi facio, Tibi tandem, non solum gentis antiquissimae stirpe, sed quoque animi humanitate et morum comitate Nobilissimo. Annue inceptis.

## PRAEFATIO.

In Enumeratione plantarum Horti Regii Botanici Berolinensis altera Berolini 1821 et 1822 edita, species plantarum in Horto cultas aut solis nominibns aut brevibus notis additis recensui. Nunc easdem differentiis specificis et genericis ex authopsia illustratas Botanices Peritis propono, non neglectis, quae post Enumerationem istam accepimus, praesertim nondum descriptis. Specie distinctas putavi plantas omnes facie diversas, de quibus non constat cultura mutatas esse; nec dubito plures cultura mutatas iri, sed facilius est species omittere non rite separatas, quam dirimere in unam conjunctas et confusas. Genera multa admisi et nova addidi, nam multo facilius est, speciem dignoscere, ubi plura distincta sunt genera characteribus certis, quam ubi pauca et magna, incerto modo distincta. Inflorescentiam in generibus Graminearum et Cyperoidearum distinguendis adhibui, nam notissimum est non nisi bracteas esse, quas Linnaeus calycem corrollamque nominavit,

ad inflorescentiam nec ad florem pertinentes. In Ordines naturales distribui plantas; dispositio enim plantarum in ordines naturales manuductio est ad veram plantarum cognitionem. Characteres vero ordinum naturalium certos firmosque eruere studui, nam absque his systema naturale mancum est, et systemate artificiali carere nequit. Auctores paucos citavi nec nisi qui descriptionem aut iconem habent, horumque libros signis artis peritis sat notis indicavi, moneo tantum R. S. significare Roemeri et Schultesii systema Vegetabilium, m. eorundem mantissam, W. E. Willdenowi Enumerationem plantarum Horti Berolinensis, W. E. S. ejusdem Enumerationis Supplementum, E. a. Enumerationem plantarum Horti Berolinensis meam, alteram post Willdenowianam Patriam addidi paullo accuratius, ubi licuit, indicatam. C. uti in Enumeratione Willdenowiana significat, plantam in Caldario esse colendam, T. in Tepidario, F. in Frigidario, D. sub Dio. Vale, Lector benevole, Horto Nobisque fave.

## Classis I.

## ENDOGENEAE.

Divisio I.

## PARALLELINERVIAE.

Ordo I.

## GRAMINEAE.

Caulis nodis integris clausis protuberantibus. Folia vaginata, vagina soluta. Perigonium externum (gluma) e bracteis vaginaceis (valvis) duabus alternis interdum valva deficit. Perigonium internum (glumella) e bracteis vaginaceis (valvulis) duabus alter-

Link hortus I.

nis facie oppositis; interdum valvula deficit. Parapetala 2-3. Stamina 3 aut 6, rarius 2 et 1. Styli 1 aut 2, rarius 3. Seminium e peridio cum semine arcte connato; embryo extra albumen, intra vitellum.

# Sectio I. SPICATAE TERMINALES.

Inflorescentia spicata aut racemosa terminans (caulem) monoclina. Spiculae uni-multiflorae villis non cinctae. Flosculi structura similes.

## Familia I. OPHIURINAE.

Inflorescentia rachi non dentata. Spiculae racheos excavationibus inclusae.

## 1. OPHIURUS.

Spiculae uniflorae rarius biflorae. Gluma bivalvis, rarius univalvis, valvae laterales, flosculo longiores. Glumella bivalvis, valvulae subaequales muticae. Parapetala lanceolata acuta. Styli penicillares.

Genus naturale, quamvis valvae interdum in unam connatae, et flos alter saepius deficiat.

## 1. O. SUBULATUS.

Folia sulcata scaberrima. Spica iucurva. Valva unica acuta nervosa adpressa. Valvulae membranaceae, ext. acuta.

Lepturus cylindricus *Trin. agr.* 123. Monerma subulata *Beauv. R. S.* 2. 799. m. 440. Rottboella cylindrica *W. sp.* 1. 464. Hab. in Europa australi. O. T.

## 2. O. INCURVATUS.

Folia striata scaberrima. Spica flexuosa attenuata. Valvae duae nervosae longe attenuatae subaristatae Valvulae membranaceae, exterior acuta.

O. incurvatus Beauv. R. S. 2. 797. m. 2. 440. E. a. 1. 101. Rottboella incurvata Linn. suppl. W. E. 129. Host gr. 1. 18. t. 23. Hab, in maritimis Europae australis occidentalis et Africae borealis.  $\odot$ . T.

## 3. O. FILIFORMIS.

Folia *'filiformia*. Spica recta tenuis. Valvae 2 nervosae acutae. Valvulae membranaceae, exterior acuta.

O. filiformis Beauv. R. S. 2. 797. m. 2. 440. E. a. 1. 101. Rottboella filiformis W. E. 129. Hab. in Europa australi. 4. D.

## 4. O. PANNONICUS.

Folia striata scabra. Spica rectiuscula, spiculae bistorae. Valvae 2 nervosae acutae. Valvulae membranaceae exterior acuta.

O. pannonicus Beauv. R. S. 2, 798. m. 2, 440. E. a. 1. 101. Rottboella pannonica. W. E. 129. Host gr. 1, 19. t. 24. Rottboella biflora Roth. Pers. syn. 1, 130. Rottboella salina Spreng. Host 1. Nachtrag 1801. n. 45. Hab. in Europa australi praesertim orientali. O. T.

## 2. PSILURUS.

Spiculae uniflorae cum rudimento secundi floris; rarius biflorae. Gluma uni-bivalvis, valvae laterales, flosculo multo breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior interdum ex apice aristata. Parapetala 2 germinis fere longitudine. Styli penicillares.

In eadem planta spiculae uniflorae et biflorae, gluma univalvis et bivalvis. Pedicellus rachi adnatus decurrens sub flore articulatus.

## 5. PS. NARDOIDES.

Folia filiformia. Spica tenuissima flexuosa, spiculis adpressis. Valvula exterior ex apice aristata.

Ps. nardoides Trin. agrost. 93. Monerma monandra Beauv. R. S. 2. 7. 99. m. 2. 440. Rottboella monandra Schrad. germ. 1. 413. W. E. 129. E. a. 1. 101. Nardus aristata Linn. W. sp. 1. 315. Asperella nardiformis Host gr. 4. 17. t. 29. Hab. in Europa meridionali. 24. D.

## 3. LODICULARIA.

Spiculae biflorae et subbiflorae, flosculo altero masculo aut neutro, rachi aversae. Gluma bivalvis, valvae facie oppositae, interior in excavatione racheos. Glumella flosculi hermaphroditi bivalvis, valvula exteriore majore, flosculi masculi aut neutrius uni-bivalvis; valvulae muticae. Parapetala majuscula dentata membranacea. Styli penicillares.

## 6. L. FASCICULATA.

Caulis ramosissimus. Spica quadrifariam imbricata. Valvae nervosae oblique carinatae. Valvula floscúli neutrius reliquis major, valvula exterior flosculi hermaphroditi interiore duplo major, omnes membranaceae.

L. fasciculata P. Beauvois agr. 108. t. 11. f. 6. Rottboella fasciculata Desfont. atl. 1. 110. t. 36. R. S. 2. 787. m. 2. 432. R. spathacea Tenore mspt. Hab. in Europa australi et Africa boreali. 24. T.

## ISCHAEMUM.

v. i.

## Fam. II. LOLIACEAE.

Inflorescentia spicata, rachi non dentata. Spiculae racheos excavationibus non inclusae.

## 4. LOLIUM.

Spiculae multiflorae rachi aversae. Bractea spiculam basi amplectens. Gluma bivalvis, valvae 2 laterales, saepe deficientes. Glumella bivalvis, valvulae subaequales, valvula exterior saepe sub apice aristata. Callus sub flosculo in squamulas duas oppositas abiens. Parapetala ovalia gibba acutiuscula. Styli plumosi.

Valvula interior tenne et dense ciliata.

## 7. L. TEMULENTUM.

Caulis superne scaber. Bractea spicula longior. Valvae flosculo inferiore breviores lanceolatae obtusiusculae. Valvula exterior aristata, arista firma valvula longior, int. subinclusa.

L. temulentum. Linn. W. sp. 1. 461. W. E. 129. E. a. 1. 98. R. S. 2. 749. m. 2. 408. Schreb. gr. 2. 74. t. 36. Host gr. 1. 23. t. 29. Hab. in agris inter segetes Europae.  $\odot$ . D.

#### 8. L. SPECIOSUM.

Caulis scaber. Bractea spicula longior. Valvae flosculo inferiore breviores lanceolatae obtusiusculae. Valvula exterior acutiuscula arista sub apice tenerrima valvulae aequalis, interdum brevis aut deficiens.

L. speciosum. Steven Marsch. t. c. 1. 80. 3, 89. E. a. 1. 98. R. S. 2. 750. m. 2. 408. Hab. in Tauria, Iberia. O. D.

## 9. L. ARVENSE.

Caulis laevis. Bractea spiculam aequans. Valvae nullae. Valvula exterior obtusiuscula mutica aut tenuissime aristulata.

L. arveuse. Withering Schrad. germ. 1. 399. W. E. 129. E. a. 1. 98. R. S. 2. 748. Host gr. 3. 17. t. 25. Marsch. t. c. 3. 89. Hab. in Europae mediae et Asiae adjacentis arvis. O. D.

## 10. L. COMPLANATUM.

Caulis superne scaber. Bractea spiculam aequans. Valvae nullae. Valvula exterior obtusiuscula mutica.

L. complanatum. Schrad. N. Journ. d. Bot. 4. 73. E. a. 1. 98. L. rigidum Gaudin agr. 1. 334. R. S. 2. 749. m. 2. 408. L. asperum Hortul. Hab. in Helvetia australi ad vias. O. D.

#### 11. L. PERENNE.

Caulis laevis. Bractea spicula brevior. Valvae nullae. Valvula ext. obtusiuscula mutica rarius subaristulata.

L. perenne. Linn. W. E. 128. E. a. 1. 98. R. S. 2. 748. m. 2. 407. Schreb. gr. 2. 79. t. 37. Host gr. 1. 20. t. 25. Hab. frequens per totam Europam praesertim mediam et borealem. 24. D.

## Fam. III. ZOYSINAE.

Inflorescentia subspicata pedicellis subadnatis sub flore articulatis.

## ZOYSIA.

Spiculae uniflorae. Gluma bivalvis, valva exterior complicata basi connata carinata cartilaginea; interior non minus complicata carinata at membranacea. Glumella nulla. Parapetala nulla.

Valva interior mihi ad glumam pertinere videtur, cum ejus carina opposita sit carinae valvae exterioris. Tertiam valvam aut valvulam, quam R. Brown indicat, non video.

## Z. PUNGENS.

Folia disticha convoluta brevia pungentia ad oras vaginae villosa. Spica brevis rachi flexuosa. Valva ext. obtusiuscula laevissima.

Z. pungens. Willd. N. Act. amic. berol. 3.442. R. Brown pr. 1. 208. R. S. 2. 265. m. 2. 152. Agrostis Matrella Linn. W. sp. 1. 366. Roxb. ind. 1. 309. Hab. in India orientali et N. Hollandia.

## Fam. IV. NARDINAE.

Inflorescentia spicata, rachi dentata. Spiculae uniflorae. Stylus 1. simplex.

## 5. NARDUS.

Gluma nulla. Glumella bivalvis, valvula exterior marginibus complectens alteram planam. Stylus pilosus.

## 12. N. STRICTA.

Folia convoluta. Spiculae secundae. Valvula exterior longe subulata scabra.

N. stricta. Linn. W. E. 80. E. a. 1. 40. R. S. 2. 263. m. 2. 151. Schreb. gram. 1. 65. t, 7. Host gram. 2. 4. t. 4. Hab. in Europae borealis et frigidioris arenosis turfosis. 24. D.

## Fam. V. CENCHRINAE.

Inflorescentia spicata, rachi subdentata. Involucrum flosculos includens.

## 6. CENCHRUS.

Involucrum monophyllum, extus spinis accretis, tandem induratum, includens spiculam unam pluresve. Spiculae biflorae, flosculus alter hermaphroditus alter masculus. Gluma bivalvis, flosculis aequalis. Glumella bivalvis, valvae muticae. St. 1. bipartitus, laciniae penicillares. Rachis dentata, pedicelli brevissimi.

## 13. C. ECHINATUS.

Folia vagina glabra, ligulae loco pili. Involucrum partitum hirsutum spinis arrectis. Spiculae tres.

C. echinatus *Linn. W. E.* 43. *E. a.* 1, 40. *R. S.* 2, 253. *m.* 2, 145. *Schreb. gram.* 2, 9, t, 23. *f.* 1. Hab. in insulis Caribaeis, Cumana, Essequebo. ⊙. T.

## 14. C. SPINIFEX.

Folia vagina ore et margine pilosa, ligulae loco pili. Involucrum partitum hirsutum *spinis divari*catis. Spiculae tres.

C. spinifex Cavan. ic. 5. 38. t. 461. Pers. 1. 71. Hab. in Chile et Buenos-Ayres.  $\odot$ . T. Confunditur cum C. echinato et tribuloide R. S. 2. 253. sed ab utroque satis distinctus.

## 15. C. TRIBULOIDES.

Folia vagina margine lanato, ligulae loco pili. Involucrum integrum villosum. Spicula unica.

C. tribuloides Linn. R. S. 2. 253. m. 2. 145. E. a. 1. 40. Hab. in Americae borealis maritimis a New Jersey ad Floridam. O. T.

## 7. ANTHEPHORA.

Involucrum quadrifidum non spinosum, spiculas tres includens. Spiculae biflorae, flosculus alter hermaphroditus alter neuter. Gluma bivalvis, valvula exterior minor subulata. Glumella flosculi neutrius bivalvis, valvula ext. plana nervosa, interiore minore, hermaphrod. bivalvis, valvulae

planiusculae laeves cartilagineae. Styli penicillares.

Rachis vix dentata, pedicelli vix ulli.

## 16. A. ELEGANS.

Spica flexuosa. Involucri laciniae basi patentes superne conniveates.

A. elegans Schreb. gr. 2. t. 44. R. S. 2. 497. m. 2. 282. E. a. 1. 101. Tripsacum hermaphroditum Linn. W. sp. 4. 202. Colladoa monostachya. Pers. syn. 1. 107. Hab. in India occidentali. O. D.

## Fam. VI. LAPPAGINEAE.

Inflorescentia racemosa. Valva interior firmior hamis obsita.

## 8. LAPPAGO.

Spiculae uniflorae. Gluma bivalvis, valva exterior membranacea, interior nervosa, nervi hamis obsiti. Glumella bivalvis, valvulae convexae membranaceae muticae. Parapetala 2 lanceolata acuta. Styli 2 penicillares.

## 17. L. RACEMOSA.

Folia aculeato-ciliata. Panicula ramulis brevissimis 3—5 floris. Valva exterior multo minor, interior glumella paullo major. Valvulae subaequales acutae.

L. racemosa W. E. 136. E. a. 1. 65. Host gr. 1. 28. t. 36. Tragus racemosus. Haller. R. S. 2 378. m. 2. 205. Cenchrus racemosus Linn, Schreb.

gram. 1. 45. t. 4. Cenchrus linearis De Cand. fr. 3. 631. Hab. in arenosis Europae australis.  $\odot$ . T

## Fam. VII. AEGILOPINAE.

Inflorescentia spicata, rachi dentata. Valvae collaterales.

## 9. AEGILOPS.

Spiculae multiflorae rachi adversae. Gluma bivalvis, valvae laterales appositae, flosculis aequales, aristis subbinis, binis pluribusque. Glumella bivalvis, exterior apice saepe aristata. Parapetala 2 lanceolata superne hirsutissima. Styli 2 plumosi.

#### 18. A. OVATA.

Spica brevis, spiculae triflorae, flosculo summo sterili. Valvae truncato ovales multinerviae multi-aristatae. Valvula exterior triaristata.

A. ovata. Linn. W. E. 1039. E. a. 1. 101. R. S. 2. 771. m. 2. 422. Host gr. 2. 5. t. 5. Hab. in Europa australi. ©. D. Variat foliis spiculisque glabris et hirsutis.

## 19. A. TRIUNCIALIS.

Spica longiuscula, spiculae subtriflorae, flosculo summo sterili. Valvae truncato-lanceolatae multinerviae bi-triaristatae, summarum spicularum longiores. Valvula exterior bi-triaristata.

A. triuncialis Linn, R. S. 2. 772. m. 2. 422. Schreb. gr. 1. 80. t. 10. f. 1. Host gr. 2. 6. t. 6. A. triaristata W. sp. 4. 943. W. E. 1039. E. a. 1.

101. R. S. 2. 777. m. 2. 422. Hab. in Europa australi. O. D. Variat foliis spiculisque glabris et hirsutis. A. triuncialis et triaristata non diversae videntur nec e Willdenowii herbario aliquid certi hac de se affirmari potest.

## 20. A. CAUDATA.

Spica elongata, spiculae subtriflorae, flosculo summo sterili. Valvae truncato-lanceolatae spicularum inferiorum subbiaristulatae aut biaristatae aristis brevissimis, summarum biaristatae aristis longissimis. Valvula exterior subbiaristata.

A. caudata Linn. R. S. 2. 770. m. 2. 422. A. cylindrica Host gr. 2. 6. t. 7. R. S. 2. 770. m. 2. 422. W. E. 1039. E. a. 1. 101. Hab. in Europa australi. O. D. A. caudata ab A. cylindrica non differt, numerus enim aristarum in una eademque stirpe variat.

## 21. A. SQUARROSA.

Spica elongata, spiculae triflorae flosculo summo sterili. Valvae truncato-ovales subbiaristatae. Valvula exterior apice truncato e carina longe aristata, aristae in spiculis summis longissimae.

A. squarrosa. Linn. W. sp. 4. 944. W. E. 1039. E. a. 1. 101. Schreb. gr. 2. 44. t. 27. f. 2. Triticum Aegilops R. S. 2. 769. m. 2. 421. Hab. in Oriente, Iberia. O. D.

## Fam. VIII. HORDEACEAE.

Inflorescentia spicata, rachi dentata. Gluma a glumella sejuncta, rarius nulla.

## 10. ASPRELLA.

Spiculae multiflorae geminae. Gluma nulla. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice aristata. Parapetala ovalia lata inaequalia hinc acuta. Styli plumosi.

Asprellae nomen Humboldtius ante Hostium introduxit.

#### 22. A. HYSTRIX.

Spica erecta, spicula altera 3 flora, altera 4 flora, pedicello articulato. Valvula exterior laeviuscula, arista valvula longior.

A. Hystrix Humboldt Uster, Magaz. W. E. 132. E. a. 1. 100. Elymus Hystrix Linn. W. sp. 1. 471. Jacq. ic. 2. t. 305. R. S. 2. 779. m. 2. 427. Hab. in Oriente. 4. D. Pedicellus articulatus a glumae rudimentis.

## 11. ELYMUS.

Spiculae geminae, ternae, quaternaeve multiflorae aut subbiflorae. Gluma bivalvis, valvae spiculam aequantes aut ipsa breviores. Glumella bivalvis valvula exterior saepe ex apice aristata. Parapetala obtusa superne saepe ciliata. Styli 2 plumosi. Gluma pedicellata, saepe pedicello e duabus valvis connato.

Subgen. 1. Genuini: Spiculae multiflorae. Germen villosum.

## 23. E. ARENARIUS.

Folia convoluta rigida. Spica erecta, spiculae geminae 4—6 florae. Valvae acutatae ciliatae spiculam subaequantes. Valvula exterior acutata pilosa.

E. arenarius Linn. W. E. 130. E. a. 1. 99. R. S. 2. 773. m. 2. 424. Schreb. gr. 2. 85. t. Host gr. 4. 7. t. 12. Hab. in Europae borealis et mediae arenosis maritimis. 4. D.

## 24. E. GENICULATUS.

Caulis demum superne inflexus. Folia convoluta rigida. Spica erecta. Valvae acutatae ciliatae spiculam subaequantes. Valvula exterior acutata pilosa.

E. geniculatus Curt. W E. 130. E. a. 1. 99. R. S. 2. 774. m. 2. 424. Hab. In littoribus maritimis Angliae prope Gravesend. 24. D.

#### 25. E. SABULOSUS.

Folia plana demum involuta. Spiculae quaternae 2—4 florae. Valvae aristatae glabrae scabro-ciliatae spicula longiores. Valvula exterior acutiuscula pilosa superne glabrescens. E. sabulosus Marsch. t. c. 1. 81. 3. 90. W. E. 130. E. a. 1. 199. R. S. 2. 774. m. 2. 424. Hab. in arena mobili Tauriae et ad Caucasum. 24. D. E. giganteus W. E. 130. E. a. 1. 99. ab hac specie nullo modo differt, nam spiculas magis minusve patentes esse, fallacem praebet characterem, nec vidi E. giganteum ab E. sabuloso diversum.

## 26. E. SIBIRICUS.

Spica nutans, spiculae inferiores geminae 6—8-florae. Valvae acutatae et aristatae flosculis inferioribus breviores. Valvula ext. scabro-pilosa longe aristata.

E. sibiricus Linn. W. E. a. 1. 99. R. S. 2. 775. m. 2. 775. Schreb. gr. 2. 1. t. t. 21. f. 1. E. tener

Linn. W. E. 1, 131. R. S. 2, 775. Hab. in Sibiria. 24. D. E. tener ab E. sibirico certe non differt.

## 27. E. CANADENSIS.

Spica erectiuscula, spiculae binae ternaeve 2—4 florae. Valvae longe aristatae flosculos inferiores aequantes. Valvula exterior scabro-pilosa longe aristata.

E. canadensis Linn. W. E. 131. E. a. 1. 99. R. S. 2. 776. m. 2. 425. E. philadelphicus Linn. W. E. 131. E. a. 1. 99. R. S. 2. 755. m. 2. 424. Hab. in America boreali. 24. D. Repetita observatione nullum verum discrimen inter. E. canadensem et philadelphicum iuvenio.

#### 28. E. GLAUCIFOLIUS.

Herba glauca. Spica erectiusula, spiculae binae ternaeve 2—4 florae. Valvae longe aristatae flosculos inferiores subaequantes scabro-ciliatae. Valvula exterior scabro-pilosa longe aristata.

E. glaucifolius Mühlenb. W. E. 131. E. a. 1. 99. R. S. 2. 776. m. 2. 425. In siccis Virginiae et Pensylvaniae. 24. D. Nonnisi colore glauco a praecedente differt. Flosculorum numerus in utroque variat.

## 29. E. VILLOSUS.

Spica erecta, spiculae binae ternaeve 2—4 florae. Valvae longe aristatae flosculos inferiores subaequantes pilis sparsis. Valvula exterior pilis patulis, longe aristata.

E. villosus Mühlenb. W. E. 131. E. a. 1. 99.
R. S. 2. 776. m. 2. 425. Hab. in aridis petrosis Virginia

giniae et Pensylvaniae. 24. D. Tres species: canadensis, glaucifolus, villosus valde affines.

## 30. E. VIRGINICUS.

Spica erecta densa, spiculae binae ternaeve 2—4-florae. Valvae longe aristatae flosculis inferioribus parum breviores glabrae. Valvula exterior scabra ciliata longe aristata.

E. virginicus. Linn. W. E. 131. E. a. 1. 99. R. S. 2. 776. m. 2. 425. Hab. in montosis Europae borealis. 4. D. Differt a pracedentibus spica densa, aristis brevioribus. Spica plerumque vagina folii superioris inclusa.

#### 31. E. STRIATUS.

Spica erecta, spiculae geminae subbiflorae. Valvae longe aristatae flosculis parum breviores nervosae. Valvula exterior longe aristata glabra; aristae patentiusculae.

E. striatus. W. sp. 1. 470. W. E. 131. E. a. 1. 99. R. S. 2. 777. m. 2. 426. Hab. in umbrosis Pensylvaniae, Virginiae. 24. D. Flosculus alter spiculae saepe neuter.

## 32. E. EUROPAEUS.

Spica erecta, spiculae geminae subbiflorae. Valvae longe aristatae flosculis parum breviores enerviae. Valvula exterior longe aristata glabra; aristae arrectae.

E. europaeus. Linn. W. E. 132. E. a. 1. 99. R. S. 2. 777. m. 2. 426. Host gr. 1. 22. t. 28. Hab. in Europae mediae nemoribus. 24. D. Flosculus alter spiculae saepe mutilus.

Subgen. 2. Medusini. Spiculae subbiflorae, flosculo altero mutilo. Germen glabrum.

## 33. E. PLATATHERUS.

Spica erectiuscula, spiculae geminae subbiflorae. Valvae basi arrectae, superne patentes longe aristatae flosculis breviores, aristae angustiores. Valvula exterior longissime aristata laevis glabra, aristae latae. Hab. in Aegypto. O. T. Ehrenberg.

Caulis 2 ped. altus laevis. Folia laevia ligula brevissima. Valvae inferiorum cum aristis breviores, superiorum longiores poll. et 4 lin. longae, angustae vix lin. latae margine scabrae. Valvula exterior 6 lin. longa laevissima, arista ultra 3 poll. longa lin. lata margine scabra. Affinis aequenti, differt magnitudine et valvula laevi, aristis latioribus.

## 34. E. CRINITUS.

Spica erectiuscula, spiculae geminae subbiflorae. Valvae basi arrectae superne patentes longe aristatae flosculis breviores, aristae tenuiores. Valvula exterior longissime aristata scabro-pilosa, aristae patulae latiusculae.

E. crinitus. Schreb. gr. 2. 15. t. 24. f. 1. Host gr. 1. 21. t. 27. R. S. 2. 177. m. 2. 427. Marsch. t. c. 3. 91. E. intermedius Hornem. hafn. 954. Marsch. t. c. 1. 82. R. S. 2. 779. m. 2. 427. Hab. in Iberia.  $\odot$ . D. Valvae cum aristis poll. longae. Valvula exterior 4 lin. longa, arista 2 poll. longa dimid. lin. lata.

## 35. E. CAPUT MEDUSAE.

Spica erectiuscula, spiculae geminae subbiflorae. Valvae basi divaricatae longe aristatae flosculis breviores aristis tenuioribus. Valvula exterior longissime aristata glabra scabriuscula, aristae patulae latiusculae.

E. Caput Medusae. Linn. W. E. 130. E. a. 1. 100. R. S. 2. 770. m. 2. 427. Schreb. gr. 1. 17. t. 24. f. 2. Hab. in Hispania et Lusitania. O. T. Valvula exterior arista ad 5 poll. longa dimid. lin. lata.

## 36. E. JUBATUS.

Spica erectiuscula, spiculae geminae subbiflorae. Valvae basi arrectae superne patentes longe aristatae fiosculis breviores. Valvula exterior longissime aristata, aristae tenuissimae scaberrimae.

Hordeum jubatum Linn? W. sp. 1. 476. R. S. 2. 792. m. 2. 436. exclus. synon. Muchlenb. et Pursh. Hab....? ©. D. Nomine Hordei jubati jam dudum in hortis cultum, aristis tenuissimis sericeo splendore dictinctum. Praecedentibus affinis.

## 12. HORDEUM.

Spiculae ternae geminaeve uniflorae. Gluma bivalvis. Glumella bivalvis valvula exterior ex apice aristata. Parapetala obtusa apice ciliata. Styli plumosi. Germen superne villosum.

Gluma saepe sessilis interdum pedicellata.

## 37. H. VULGARE.

Spica inaequaliter hexasticha, flosculis arrectis, omnibus fertilibus. Valvae aristis brevioribus. Valvale exterior arista longissima.

A. Vulgatum. Valvula ext. flavescens. Seminium glumella conclusum.

H. vulgare. Linn. W. E. 1037. E. a. 1. 100. R. S. 2. 791. m. 2. 435. Host gr. 3. 23. t. 34. Hab. . . . O. D. Valvae pilosae.

B. Coeleste. Valvula ext. flavescens. Seminium liberum.

H. coeleste Viborg. R. S. m. 2. 435. H. vulgare coeleste Linn. R. S. 2. 791. Hab. . . . O. D.

C. Nigrum. Valvula exterior nigrescens. Seminium glumella conclusum.

H. nigrum W. E. 1037. E. a. 1. 100. R. S. 2. 791. m. 2. 435. Hab....  $\odot$ . D. Caulis adscendens, Serius maturescit quam H. vulgare. Autumno satum, multos stolones vere emittit.

## 38. H. HEXASTICHON.

Spica exacte hexasticha, rarius tetrasticha, flosculis patentibus, omnibus fertilibus. Valvae aristis brevioribus. Valvula exterior arista longissima. Seminium glumella corticatum.

H. hexastichon Linn. W. E. 1038. E. a. 1. 100. R. S. 2. 791. m. 2. 436. Host gr. 3. 24. t. 35. Hab.... S. D.

## 39. H. DISTICHON.

Spica exacte hexasticha flosculis lateralibus masculis adpressis muticis, fertilibus arrectis. Valvae inferne pilosae, aristis brevibus. Valvula exterior fertilium arista longissima, masculorum obtusiuscula. Seminium glumella corticatum.

A. Vulgatum. Semen glumella conclusum.

H. distichon. Linn. W. E. 1. 1038. E. a. 1. 100. R. S. 2. 793. m. 2. 437. Host gr. 3. 25. t. 36. Hab. . . . . . . . D.

B. Nudum. Seminium liberum.

H. nudum. Arduin R. S. m. 2, 437. H. distichon nudum. R. S. 2. 793. Hab. . . . O. D.

## 40. H. ZEOCRITON.

Spica exacte hexasticha, flosculis lateralibus adpressis masculis muticis, fertilibus patentibus. Valvae aristis brevibus. Valvula exterior fertilium arista longissima, masculorum obtusiuscula. Seminium glumella corticatum.

H. Zeocriton. Linn. W. E. 1038. E. a. 1. 100. R. S. 2. 793. m. 2. 437. Schreb. gr. 1. 125. t. 17. Host gr. 3. 26. t. 37. Hab. . . . . . . . . . . . . . D.

## 41. H. STRICTUM.

Caulis basi bulbescens. Spica hexasticha, flosculis lateralibus masculis muticis, fertilibus adpressis. Valvae aristis brevioribus Valvula exterior fertilium longe aristata, masculorum acutata.

H. strictum. Desfont. 1. 113. t. 37. R. S. 2. 792. m. 2. 437. H. bulbosum Sibth. gr. 1. 79. t. 98. Smith prodr. gr. 1. 73. Marsch. t. c. 1. 82. 3. 91. Host gr. 4. 8. t. 13. R. S. 2. 792. m. 2. 436. E. a. 1. 100. H. nodosum Savi 2 Cent. 37. Hab. in Europa australi et Africa boreali. 24. D.

## 42. H. PRATENSE.

Spica hexasticha, flosculis lateralibus masculis aristatis. Valvae aristis brevioribus basi strictis scabris. Valva exterior longius aristata. Seminium glumella corticatum.

H. pratense. Huds. Schrad. germ. 1. 405. R. S. 2. 794. m. 2. 438. H. secalinum W. sp. 1. 478. W. E. 1038. E. a. 1. 100. Host gr. 1. 26. t. 33. Hab. frequens in pratis Europae mediae. 24. D.

## 43. H. MURINUM.

Spica hexasticha, flosculis lateralibus masculis aristatis. Valvae aristis brevioribus basi strictis ciliatis. Valva exterior longius aristata. Seminium glumella corticatum.

H. murinum. Linn. W. E. 1038. L. a. 1. 100. R. S. 2, 793. m. 2. 438. Host gr. 1. 25. t. 32. Hab. frequens per totam Europam ad vias. 24. D.

## 44. H. MARITIMUM.

Spica hexasticha, flosculis lateralibus masculis aristatis. Valvae aristis brevioribus basi divaricatis scabris. Valvula exterior longius aristata. Seminium glumella corticatum.

H. maritimum. Wither. W. E. 1038. E. a. 1. 100. R. S. 2. 795. m. 2. 438. Host gr. 1. 27. t. 34. H. rigidum Roth catal. 1. 24. H. Hystrix Roth catal. 1. 23. non differre videtur. Hab. in Europae maritimis.  $\odot$ . D.

## Fam. IX. TRITICEAE.

Inflorescentia spicata et subracemosa, rachi plerumque dentata. Gluma glumellam utrinque amplectens.

## 13. SECALE.

Inflorescentia spicata, rachi excisa. Spiculae biflorae rachi adversae. Gluma bivalvis, valvae flosculis breviores angustissimae. Glumella bizvalvis, exterior apice longe aristata. Parapetala 2 obtusa apice pilosa basi gibba. Styli plumosi. Germen apice pilosum.

## 45. S. CEREALE.

Spica ad articulos haud secedens, spiculae dense approximatae. Valvae angustissimae longe acutatae. Valvula exterior superne nervosa longe aristata ciliata.

S. cereale Linn. W. E. 132. E. a. 1. 98. R. S. 2. m. 2. 773. m. 2. 423. Host gr. 2. 35. t. 48. Hab....
O. D. Sequenti valde affine, an cultura mutatum?

## 46. S. FRAGILE.

Spica longiuscula ad articulos secedens, spiculae dense approximatae. Valvae angustae apice aristatae. Valvula exterior superne nervosa longe aristata ciliata.

S. fragile. Marsch. t. c. 3. 93. E. a. 1. 98. R. S. m. 2. 423. Secale sylvestre Host gr. 4. 7. t. 11. Hab. in Europa australi orientali. ①. D.

## 14. TRITICUM.

Inflorescentia spicata, rachi excissa. Spiculae multiflorae rachi adversae. Flosculi inferiores 2—3 fertiles superiores 1—2 steriles. Gluma bivalvis, valvae flosculis inferioribus plerumque breviores. Glumella bivalvis exterior apice saepe aristata. Parapetala 2 obtusa, apice semper pilosa. Styli plumosi. Germen apice villosum.

Triticum, Agropyrum et Secale unum idemque genus naturale constituunt. Cum vero numerus specierum sat magnus sit, genera plura artificialia constituere licit.

## 47. TR. VULGARE.

Spiculae remotiusculae. Valvae aristatae su-

perne carinatae. Valvula exterior aristata muticave. Seminium oblongum liberum.

A. Albens. Valvula ext. aristata glabra ant velutina albeus.

Tr. vulgare. Host gr. 3. 18. t. 26. Tr. vulgare. A et B. Sering. mel. 87. 89. Metzger eur. cereal. 1. Tr. aestivum. Linn. sp. 1. 126. R. S. 2. 4. 762. Var. h. a.

B. Rubescens. Valvula ext. aristata glabra aut velutina rufa.

Tr. vulgare C et D. Seringe mel. 8. Metzg. cer. 3. Tr. aestivum. h. b. R. S. 2. 762.

- C. Fuscescens. Valvula ext. aristata, glabra, fusca. Tr. vulgare E. Metzg. cer. 4. Schübler Diss. 12. Fuchsweizen germ.
  - D. Nigrescens. Valvula ext. aristata glabra nigrescens.

Tr. vulgare G. Metzg. cer. 5.

E. Album. Valvula ext. mutica glabra alba.

Tr. vulgare H et I. Metzg. cer. 5. Tr. vulgare E. Sering, mel. 90. Tr. muticum var. a. Schübl. Diss. 10. Tr. aestivum c. b. R. S. 2. 762.

F. Aureum. Valvula ext. mutica glabra alba, seminiis aureis.

Tr. vulgare R. Metzg. cer. 6.

G. Album velutinum. Valvula ext. mutica velutina alba.

Tr. vulgare F. Sering. mel. 92. R. S. 2. 762. Tr. vulgare L. Metzg. cer. 7. Tr. velutinum. Schübl. Diss. 13. R. S. n. 2. 413. Böhmischer Weizen germ. H. Rufum. Valv. ext. mutica glabra rufa.

Tr. vulgare N. Metzg. cer. 8. Tr. vulgare G. Sering. mél. 91. Tr. vulgare Host gr. 3. 18. t. 26. fig. alt. Tr. aestivum b. R. S. 2. 762. Tr. muticum hybernum Schübl. Diss. 16. Tr. hybernum Lipn. sp. 1. 126.

Hab.... O. &. D.

I. Rufum velutinum. Valvula ext. mutica rubra velutina.

Tr. vulgare O. Metzg. cer. 9. Tr. vulgare H. Sering. mel. 94.

K. Subtile. Caulis tenuissimus. Spica pauciflora. Valvae longe aristatae. Valvula ext. longissime aristata glabra albens.

Colitur in Italia ad pileos foeminarum e caulibus conficiendos.

## 48. TR. COMPACTUM.

Spiculae dense approximatae. Valvae aristatae superne carinatae. Valvula ext. aristata muticave. Seminium oblongum liberum.

A. Aureum. Valvula ext. aristata glabra alba, seminiis aureis.

Tr. compactum. Host gr. 4. 4. t. 7. Schübl. Diss. 15. R. S. 2. 765. m. 2. 416. Tr. vulgare P. Metzg. cer. 10. Tr. vulgare I. Sering. mel. 94.

B. Album. Valvula ext. aristata glabra, seminiis albidis.

T. vulgare Q. Metzg. cereal. 10.

C. Album velutinum. Valvula ext. aristata velutina, seminiis albidis.

Tr. vulgare R. Metzg. cer. 11.

D. Rufum. Valvula ext. mutica glabra rufa.

Tr. compactum muticum. Host gr. 4. 4. t. 7. fig. alt. Schübl. Diss. 15. R. S. 2. 765. m. 2. 415. Tr. vulgare S. Metzg. cer. 11.

Hab. . . . O. J. D.

#### 49. TR. TURGIDUM.

Spiculae dense approximatae. Valvae mucrone brevissimo obtuso non carinatae. Valvula ext. aristata. Seminium ovale gibbum liberum.

A. Albens. Valvula ext. glabra alba.

Tr. turgidum A. B. Metzg. cer. 12. 113. Variat spica composita et haec aristis nigris.

B. Albens velutinum. Valvula ext. velutina alba. Tr. turgidum. Linn. sp. 109. R. S. 2. 753. m. 2.

414. Schübl. Diss. 16. Tr. turgidum D. Metzg. cer.

13. Tr. turgidum H. Sering. mel. 98.

C. Rufescens. Valvula ext. glabra rufescens.

Tr. turgidum E. Metzg. cer. 14. Tr. turgidum C. Sering. mel. 100. Tr. Linnaeanum Lagasc. R. S. 2. 763.

D. Rufescens compositum. Valv. ext. glabra rufescens, spica composita.

Tr. turgidum M. Metzg. cer. 15. Tr. Linnaeanum var. ramosa Lagasc. R. S. 2. 763.

E. Rufescens velutinum. Valv. ext. velutina rufescens.

Tr. turgidum G. Metzg. cer. 16. Tr. turgidum B. Sering. mel. 98. Tr. aestivum var. o. a. R. S. 2. 762.

F. Rufescens velutinum compositum. Valv. ext. velutina, spica composita.

Tr. turgidum H. Metzg. cer. 16. Tr. turgidum

G. Sering. mel. 104. Var. spica ramosa. Tr. compositum Host gr. 3. 19. t. 27.

G. Violaceum. Valvula ext. violacea velutina. Tr. turgidum I. Metzg. cer. 17. Hab. . . . O. J. D.

#### 50. TR. DURUM.

Spiculae approximatae. Valvae carinatae, mucrone brevi lato incurvo obtuso. Valvula ext. aristata. Seminium ovale gibbum liberum.

A. Albens. Valvula ext. glabra alba. Tr. durum A. Metzg. cer. 18.

B. Albens velutinum. Valvula ext. velutina alba. Tr. durum. Desfont. Lagasc. nov. gen. et sp. 6. R. S. 2. 765. m, 2. 414. Tr. durum B. Metzg. cer. 19. Tr. durum A. Sering. mel. 107. Tr. villosum Host gr. 4. 4. t. 6. Tr. fastuosum Lagasc. nov. gen. et sp. 5. R. S: 2. 764. m. 2 420.

C. Rufescens. Valvula ext. glabra rufescens.

Tr. durum C. Metzg. cer. 20. B. Ser. mel. 108. Tr. hordeiforme Host gr. 4. 3. t. 6. R. S. 2. 765. m. 2. 415. Tr. Gaertnerianum Lagasc. R. S. 2. 764. m. 2. 420.

D. Rufescens velutinum. Valvula ext. velutina rufescens.

Tr. durum D. Metzg. cer. 20.

E. Violaceum. Valvula ext. glabra violacea.
Tr. durum E. Metzg. cer. 20. C. Ser. mel. 109.

F. Album. Spiculae dense approximatae. Valvula ext. glabra alba.

Tr. durum F. G. Metzg. cer. 21. 22. Tr. platy-

stachyum Lagasc. nov. gen. et sp. 6. R. S. 2. 420. m. 2. 420. Variat aristis nigris.

G. Album velutinum. Spiculae dense approximatae. Valvula ext. velutina alba.

Tr. durum H. I. Metzg. cer. 22. Tr. cochleare Lagasc. gen. et sp. 6. R. S. 2. 764. m. 2. 420. Variat aristis nigris.

H. Rufum. Spiculae dense approximatae. Valvula ext. glabra rufa.

Tr. durum K. Metzg. cer. 23.

Hab. . . . O. &. D.

#### 51. TR. POLONICUM.

Spiculae remotiusculae et approximatae. Valvae elongatae valvulis excepta arista longiores. Valvula ext. aristata et submutica.

A. Aristatum. Spiculae remotiusculae. Valvula ext. aristata alba.

T. polonicum. Linn. R. S. 2. 766. m. 2. 415. W. E. 133. E. a. 1. 96. Host gr. 3. 21. t. 31. Tr. polonicum A. B. C. Metzg. cer. 23—25. Tr. polonicum B. C. Sering. mel. 111. Variat spica ramosa et valvula ext. villosa et glabriuscula.

B. Submuticum. Spiculae remotiusculae. Valvula ext. submutica glabriuscula.

Tr. polonicum D. Metzg. cer. 25.

C. Compactum. Spiculae approximatae. Valvula ext. submutica glabra.

Tr. polonicum E. Metzg. cer. 25. Tr. Cevallos Lagasc. nov. gen. et sp. 6. R. S. 6. 2. 764. m. 2. 420.

Hab. . . . O. J. D.

#### 52. TR. SPELTA.

Spiculae remotiusculae. flosculis 2—3 fertilibus. Valvae truncatae compressae in mucronem brevem terminatae. Valvula ext. mutica et aristata. Seminium ovale subtriquetrum truncatum glumella inclusum.

A. Albens. Valvula exterior aristata glabra alba.

Tr. Spelta. Linn. W. E. 134. E. a. 1. 96. R. S. 2. 761. m. 2. 418. A. Metzg. cer. 26. Sering. cer. 118. Tr. Zea Host gr. 3. 20. t. 129.

B. Rufescens. Valvula ext. aristata rufescens glabra. Tr. Spelta B. Metzg. cer. 27. C. Sering. mel. 120.

C. <u>Coerulescens</u>. Valvula exterior aristata velutina violascens.

Tr. Spelta C. D. Metzg. cer. 27. 28. Color interdum in nigrescentem abit.

D. Album. Valvula ext. mutica glabra alba.

Tr. Spelta E. Metzg. cer. 28. Tr. Spelta D. Sering. mel. 120. Tr. Spelta muticum R. S. 2. 767. m. 2. 418.

E. Rufum. Valvula ext. mutica glabra rufa.

Tr. Spelta F. Metzg. cer. 29. Tr. Spelta C. Sering. mel. bot. 121.

F. Coeruleum, Valv. ext. mutica coerulea glabra. Tr. Sp. G. Metzg. cer. 30. Sering. mel. 123. Hab. . . . O. c. D.

## 53. TR. AMYLEUM.

Spiculae dense approximatae, flosculis 2—3 fertilibus, 1—2 sterilibus. Valvae in mucronem incurvum terminatae nervosae. Valvulae aristatae et muticae. Seminium longum gibbum subtriquetrum acutatum glumella inclusum.

A. Albeus. Valvula ext. aristata glabra alba.

Tr. amyleum A. Ser. mel. 125. et B. (var. magna). Metzg. cer. 30. Tr. dicoccum A. Schübl. Diss. 2. R. S. m. 2. 416. Tr. Cienfuegos. Lagasc. n. gen. et sp. 6. R. S. 2. 767. m. 2. 416. 419. Tr. Spelta Host gr. 3. 21. t. 30.

B. Albeus velutinum. Valvula ext. aristata velutina alba.

Tr. Amyleum C. D. Metzg. cer. 32. Tr. Spelta Host gr. 3. t. 30. Variat spica ramosa.

C. Rufum. Valvula ext. aristata glabra rufa.

Tr. amyleum E. F. Metzg. cer. 42. Tr. dicoccum b. Schübl. Diss. 29. R. S. m. 2. 416. Variat spica ramosa.

D. Album. Valvula ext. submutica glabra alba.

Tr. amyleum G. Metzg. cer. 33. Tr. amyleum B. Sering. mel. 127. Tr. tricoccum Schübl. Diss. 33. R. S. m. 2. 417.

E. Rufum velutinum. Valvula ext. submutica velutina rufa.

Tr. amyleum H. Metzg. cer. 33. Tr. Bauhini Lagasc. n. gen. et sp. 6. R. S. 2. 761. m. 2. 419.

F. Rufum. Val. ext. submutica glabra rufa.

Tr. amyleum I. Metzg. cer. 34.

G. Atratum. Valvula ext aristata atrata velutina. Tr. amyleum K. L. Metzg. cer. 34. Tr. atratum Host gr. 4. 5. c. 8. Variat spica ramosa.

Hab. . . . O: o. D.

## 54. TR. MONOCOCCON.

Spiculae dense approximatae, flosculo uno fertili, duobus sterilibus muticis. Valvae subtridentatae glabrae. Valvula ext. glabra. Seminium triquetrum arstissime glumella conclusum.

Tr. monococcon. W. E. 133. E. a. 1. t. 96. R. S. 2. 766. m. 2. 415. Host gr. 3. 22. t. 32. Hab. . . . O. D.

## 15. AGROPYRUM.

Inflorescentia spicata et subracemosa rachi excisa. Spiculae multiflorae rachi adversae, flosculi omnes fertiles sensim superne decrescentes. Gluma bivalvis, valvae flosculis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior saepe aristata. Parapetala 2 acuta rarius subbifida superne pilosiuscula. Styli plumosi. Germen apice pilosiusculum.

## 55. A. VILLOSUM,

Spica disticha, spiculae triflorae. Valvae aristatae nervo submarginali in altero latere fasciculate piloso, medio basi piloso. Valvula exterior nervosa aristata.

Tr. villosum. Beauv. R. S. 2. 768. m. 2. 421. E. a. 1. 96. Secale villosum. Linn. W. E. 132. Host gr. 2. 35. t. 47. Hab. in Europa australi. ①. D. 56. A. ORIENTALE.

Folia pubescentia. Spica disticha, spiculae triquadriflorae. Valvae aristatae pilosae flosculos aequantes. Valvulae aristatae pilosae.

A. orientale R. S. 2. 757. m. 2. t. 411. Triticum orientale Marsch. t. c. 1. 86. 3. 95. Secale orientale W. sp. 1. 472. Hab. in Europa australi orientali et Oriente.  $\odot$ . D.

#### 57. A. PROSTRATUM.

Caulis prostratus. Spica brevis disticha, spiculae compressae 3—4 florae dense approximatae patentes. Valvae eminenter carinatae acutato-aristatae flosculis paullo breviores. Valvula exterior laevis glabra acutato-aristata.

A. prostratum. R. S. 757. m. 2. 411. Triticum prostratum Linn. sppl. W. E. S. 6. E.a. 1.96. Secale prostratum Linn. Jacq. hort. 3. 23. t. 44. Secale pumilum Linn. suppl. Pers. syn. 1. 109. Hab. in Europa australi orientali et Oriente. O. D.

## 58. A. SQUARROSUM,

Caulis basi prostratus. Spica brevis disticha, spiculae compressae 3-4 florae subremotiuscalae patentes. Valvae eminenter carinatae longe acutatae flosculis parum breviores. Valvula exterior longe aristata laevis glabra.

Triticum squarrosum Roth. R. S. 2. 768. m. 2. 421. W. E. S. 6. Tr. patulom W. E. 134. Tr. planum Desfont. Poir. enc. meth. suppl. 2. 676. Hab. in Aegypto, O. D. Spiculae 7 lin. longae, quae in praecedente 4 lin.

#### 59. A. CRINITUM.

Caulis basi prostratus. Spica brevis disticha, spiculae dense approximatae 3—4 florae patentes. Valvae eminenter carinatae ex obtuso aristatae. Valvula exterior carinata aristata laevis glabra.

#### Hab. . . . O. D.

Caulis geniculato-decumbens. Folia vagina laevi glabra, ligula brevi truncata, lamína demum convoluta sulcata. Spica vix poll. longa, spiculae ob approximationem mationem patentes cum aristis 4 lin. longa. Callus magnus sub spicula. Valvae flosculo inferiore duplo breviores laeves glabrae obtusatae, arista valva fere longior. Valvula carinata laevis glabra acutata, arista valvula parum brevior; interior acuta. Affine prostrato, sed aristis diversum.

## 60. A. SIBIRICUM.

Caulis non stoloniferus. Folia pilosa. Spica longiuscula, spiculae dense approximatae 4—6 florae. Valvae flosculis breviores longe acutatae. Valvula exterior superne subtrinervia acutata obtusiuscula, interior nervo submarginali ciliato.

A. sibiricum R. S. 2. 756. m. 2. 410. Triticum sibiricum W. E. 1. 135. E. a. 1. 97. Hab. in Sibirta. 24. D.

## 61. A. VARIEGATUM.

Caulis stoloniferus. Folia pilosa. Spica longiuscula, spiculae dense approximatae 6—8 florae. Valvae breviter acutae. Valvula exterior superne multinervosa acutata obtusiuscula, interior nervo submarginali ciliato.

A. variegatum R. S. 2. 759. m. 2. 412. Triticum variegatum Fischer Spreng. pugill. 2. 24. W. E. 96. Hab. . . . 24. D. Affine praecedenti.

## 62. A. DASYANTHUM.

Caulis stolonifer. Folia sulcata scabra. Spica longa, spiculae superne approximatae 6—8 florae. Valvae carinatae acutiusculae laeves glabrae. Valvula ext. laevis pilis densis tecta obtusa.

A. dasyanthum. Ledeb. R. S. m. 2. 410. Hab. in arena mobili ad Borysthenem prope Oleschky. 24. D.

#### 63. A. DENSIFLORUM.

Spica longiuscula, spiculae dense approximatae 6-8-12 florae. Valvae flosculis longius aristatae. Valvula exterior superne nervosa brevius aristata, interior nervo submarginali scabro-ciliato.

A. densiflorum. R. S. 2. 733. m. 2. 410. Triticum densiflorum. W. E. 135. E. a. 1. 97. Hab. in Sibiria. 4. D.

#### 64. A. CRISTATUM.

Caulis superne pubescens. Spica longiuscula disticha, spiculae approximatae quadriflorae. Valvae carinatae aristatae, interior subtrinervia. Valvula exterior carinata subtrinervia aristata.

A. cristatum. R. S. 2. 758 m. 2. 411. Triticum cristatum. Linn. Schreb. gr. 1. 12. t. 23. f. 2. Host gr. 2. 19. t. 24. E. a. 1. 97. Hab. in Europa australi praesertim orientali et Caucaso. 24. D.

## 65. A. PECTINIFORME.

Caulis glaber. Spica longiuscula subdisticha, spiculae approximatae 6—8 florae. Valvae aristatae, exterior subseptemnervia aristata.

A. pectiniforme R. S. 2. 758. m. 2. 411. Tridicum pectinatum. Marsch. W. E. 135. E. a. 1. 97. Hab. in Tauriae rupibus. 24. D. Affine praecedenti, differt glabritie caulis, spiculis valvis plurinerviis. Habemus formam intermediam, caule pubescente, spiculis plurifloris, valva exteriore expresse trinervia.

## 66. A. DESERTORUM.

Caulis glaber. Spica longiuscula disticha rachi zlabra, spiculae approximatae quadriflorae. Val-

vae carinatae aristatae. Valvula exterior carinata trinervia subquinquenervia aristata.

A. desertorum R. S. m. 2. 412. Triticum desertorum E. a. 1. 97. Hab. in deserto Cumano. 24. D. Fischer. Cilia in valvis valvulisque saepe deficiunt. Valde affine Tr. cristato et fortassis varietas, differt glabritie et foliis angustioribus; caulina enim in Tr. cristato 3 lin. lata, in hocce vix 2 lin.

## 67. A. ANGUSTIFOLIUM.

Caulis glaber. Spica longiuscula disticha, rachis pubescens, spiculae approximatae 6—8 florae. Valvae carinatae aristatae. Valvula exterior trinervia subquinquenervia aristata.

A. angustifolium R. S. m. 2.412. Triticum angustifolium E. a. 1.97. Hab. in Sibiria. 24. D. Cilia valvarum et valvularum saepe deficiunt. Folia non angustiora ac in praecedente nunc invenio; in illo quoque demum convoluta. Differt hirsutie racheos et spiculis multifloris a praecedente, an eadem species?

## 68. A. IMBRICATUM.

Caulis superne pubescens. Spica breviuscula, subdisticha, spiculae approximatae 4 florae. Valvae carinatae aristatae glabrae aut carina ciliatae. Valvula exterior trinervia pilis densis tecta aristata.

A. imbricatum R. S. 2. 757. m. 2. 411. Triticum imbricatum Steven Marsch. c. c. 1. 83. 3. 96. Hab. in Iberia. 24. D.

#### 69. A. MURICATUM.

Caulis superne pubescens. Spica longiuscula disticha, spiculae approximatae 6-8 florae. Valvae

carinatae aristatae ciliatae. Valvula exterior trinervia pilis densis tecta aristata.

A. muricatum R. S. m. 2. 414. Triticum imbricatum E. a. 1. 97. Hab. in Sibiria. 24. D.

Non repugno, qui sex species: cristatum, pectiniforme, desertorum, angustifolium, imbricatum, muricatum in unam combinare velit.

#### 70. A. JUNCEUM.

Folia convoluta sulcata inter sulcos pilorum oppositorum seriebus duabus. Spica elongata, spiculae remotiusculae 6—8 florae. Valvae subnervosae obtusae truncatae. Valvula exterior laevis obtusa aut obtuse mucronata.

Agr. junceum Beauv. R. S. 2. 750. m. 2. 409. Triticum junceum Linn, Sibth. gr. t. 99. Host gr. 3. 23. t. 33. Hab. ad littora maris in Europa. 24. D. Spica fragilis. Pilorum distributio in foliis character essentialis est. Valvula interior margine ciliata.

#### 71. A. GIGANTEUM.

Caulis non stoloniferus. Folia sulcata scabra. Spica longissima rigida, spiculae remotiusculae 6—8florae, rachis angulis laevibus. Valvae multinervosae obtusae.

Agr. giganteum R. S. 2. 753. Triticum giganteum Retz. obs. 1. 7. Roth catal. 1. 17. Tr. elongatum Host gr. 2. 18. t. 23. Tr. rigidum Schrad. germ. 1. 392. W. E. 135. E. a. 1. 98. Agr. rigidum R. S. 2. 753. Hab. in maritimis Europae australis. 24. D.

## 72. A. GLAUCUM.

Caulis stolonifer. Folia sulcata scabra glauca. Spica longa, spiculae remotiusculae, rachis angulis scabris. Valvae multinervosae obtusae. Valvula ext. superne multinervosa obtusa.

A. glaucum Mert. et Koch germ. 1. 705. Triticum junceum Host gr. 2. 18. t. 22. cfr. 3. 23. ubi Tr. intermedium vocat. Hab. in Europa media. 24. Parapetala subbifida.

#### 73. A. PUNGENS.

Caulis stolonifer. Folia mox convoluta sulcata scabra margine hispida. Spica longa, spiculae remotiusculae 6—8 florae, rachis angulis scaberrimis. Valvae multinerviae obtusiusculae. Valvula ext. laevis obtusa aut obtusiuscula.

A. pungens Pers, Mert. et Koch germ. 1.704. Tr. junceum W. E. S. 6. Hab. ad littora Europae media. 24. D. Folia et in superficie pilis rigidis saepe adspersa.

#### 74. A. REPENS.

Caulis stolomfer. Folia sulcata scabra. Spica longa, spiculae remotiusculae 6—8 florae, rachis angulis scabris saepe pubescentibus. Valvae nervosae acutae mucronatae et aristatae. Valvula ext. superne nervosa mucronata aut aristata.

A. repens Beauv. R. S. 2. 754. m. 2. 440. Triticum repens Linn. W. E. 134. E. a. 1. 98. Schreb. gr. 1. 26. t. 3. Host gr. 2. 17. t. 21. Hab. per totam Europam ad sepes, agrorum margines. 24. D. Parapetala lanceolata superne ciliata. Tr. littorale E. a. 1. 98. est varietas Tr. repentis. Hostii plantam non vidi.

#### 75. A. RUPESTRE.

Caulis non stolonifer. Folia sulcata scabra demum convoluta. Spica longiuscula, spiculae remotiusculae triflorae. Valvae nervosae submucronatae. Valvula ext. superne nervosa, arista valvulae aequali.

Agr. rupestre R. S. m. 2. 409. Triticum rupestre E. a. 1. 98. Hab. in Sibiria. Fischer. 24. D. Minus Tr. repente. Spiculae tenues 5 — 6 lin. longae.

#### 76. A. CANINUM.

Caulis non stolonifer. Folia striata scaberrima. Spicae longae, spiculae remotiusculae 4—6 florae. Valvae nervosae aristatae. Valvula ext. superne nervosa, aristata.

Agr. caninum. R. S. 1. 156. m. 2. 411. Triticum caninum Linn. sp. ed. 1. 86. E. a. 1. 98. Host gr. 2. 20. t. 25. Elymus caninus Linn. suec. 2. 112. W. sp. 1. 469. Hab. in Europa media. 24. D. Spicula pedicello brevi crasso pilosiusculo insistit, hinc transit ad Brachypodium.

#### 16. BRACHYPODIUM.

Inflorescentia subracemosa, rachi excisa articulata. Spiculae multiflorae, pedicello brevi. Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior sub apice aristata aut mutica. Parapetala lanceolata superne hirta in altera sectione bifida. Styli plumosi. Germen superne villosum.

## 16. Brachypodium.

Agropyro proximum genus parum distinctum, eodem modo aristatas et muticas continens species, parapetalis integris et bifidis.

## Subgen. 1. ARISTATA.

#### 77. BR. PINNATUM.

Caulis stoloniferus. Folia scaberrima saepe pilosa. Spica erecta. Spiculae teretes 16—18 florae saepe hirsutae. Valva ext. trinervia, interior multinervia utraque acuta. Valvula exterior nervosa, arista valvula breviore.

A. Hirsutum. Folia spiculaeque hirsutae.

Brachypodium pinnatum Beauv. R. S. 2. 736.
m. 2. 403. E. a. 1. 94. Bromus pinnatus Linn. W. sp. 1. 438. Leers herb. t. 10. f. 3. Host gr. 1. 18. t. 22. Festuca pinnata Schrad. germ. 1. 342. W. E. 1. 117. Triticum pinnatum De Cand. fr. 3. 84. n. 1663. suppl. p. 283. Hab. in Europa media. 24. D. B. Glabrum. Folia, spiculaeque glabrae.

Br. rupestre R. S. 2. 736. m. 2. p. 404. E. a. 1. 24. Bromus rupestris Host gr. 4. 14. t. 17. Triticum pinnatum De Cand. fr. suppl. 283. Bromus pinnatus B. Sebast. et Mauri rom. 39. Hab. in Europa australi. 24. D.

#### 78. BR. PHOENICOIDES.

Folia lamina convoluta scaberrima. Spiculae teretes 16—18 florae interdum pubescentes. Valva exterior quinquenervia, interior multinervia, utraque acuta. Valvula exterior multinervia, arista brevissima.

Br. phoenicoides R. S. 270. m. 2. 405. Festuca phoenicoides Linn. mant. n. 33. Gouan ill. 4. Fe-

stuca nr. 5. Gerard galloprov. 95. t. 2. f. 2. Hab. in Europa australiori. 24. T. Variat uti praecedens spiculis glabris et hirtis. Spiculae ad 4 et 6. lin. ultra poll. longae.

#### 79. BR. HOSTI.

Caulis basi flexuosus ramosus. Folia lamina angusta scaberrima demum convoluta. Spiculae remotiusculae 6—8 florae. Valva ext. multo minor trinervia, interior multinervia. Valvula exterior multinervia breviaristata.

Bromus Plukeneti, Host gr. 4/t. 19. Hab. in Europa australi orientali. 2. T. Spiculae vix poll. longae.

### 80. BR. PLUKENETI.

Caulis basi ramosissimus. Folia lamina tenui convoluta acutata scabra. Spica depauperata, spicula una alterave. Valvae trinerviae exterior, nervis laevigatis, interior expressis. Valvula exterior trinervia breviaristata.

Br. ramosum R. S. 2. 737. m. 2. 405. E. a. 1. 94. Festuca caespitosa Desfont. atl. 1. p. 91. Bromus Plukeneti Allion ped. n. 22. 33. Hab. in Europa australi. 24. T. Valde affine praecedenti et sequenti. Bromus caespitosus Host. valde differt.

## 81. BR. OBTUSIFOLIUM.

Caulis basi ramosissimus. Folia lamina tenui convoluta apice obtuso calloso scabra. Spica depauperata, spicula una alterave. Valvae trinerviae, exterior nervis expressis, interior laevigatis.

Br. obtusifolium. E. a. 1. 95. Festuca obtusifolia Lagasc. ined. Hab. in Hispania. 24. T. Scabri-

ties caulis variat. Differt a praecedente vix, nisi callo in apice foliorum.

#### 82. BR. SYLVATICUM.

Caulis non stoloniferus ad genicula pubescens. Folia scabra saepe pilosa. Spica nutans, spiculae teretes 6/lorae saepe pilosae. Valvae multinerviae. Valvula ext. multinervia superne nervis expressis acutata, arista valvae aequali.

Br. sylvaticum R. S. 2. 741. m. 2. 405. E. a. 1. 95. Bromus sylvaticus Pollich Host gr. 1. 16. t. 21. Triticum sylvaticum Moench meth. n. 103. De Cand. fr. n. 1665. suppl. p. 283. Bromus gracilis W. sp. 1. 438. Festuca gracilis Schrad. germ. 1. 343. Hab. in Europae borealis et mediae sylvaticis. 24. Variat spiculis glabris et pilosis. Folia 3 lin. lata.

#### 83. BR. MEXICANUM.

Caulis retrorsum scaberrimus. Folia scabra erecta; spiculae teretes 6 florae. Valvae trinerviae. Valvula ext. superne nervosa scabra acutata, arista valva parum brevior.

Festuca mexicana Lagasc. n. gen. 4. R. S. 2. 732. Hab. in Mexico. O. T. Valva interior nervo marginali superne longe ciliato.

## Subgen. 2. MUTICAE.

## 84. BR. HALLERI.

Folia brevia subfiliformia. Spiculae remotiusculae 6—8 florae, flosculis distichis. Valvae subtrinerviae obtusae. Valvula exterior laevissima obtusa.

Br. Halleri R. S. 2. 744. m. 2. 406. E. a. 1. 95. Triticum Halleri Gaudin. agr. 1. 349. Triticum te-

nellum W. sp. 1. 482. Hab. in Europa australi; in Lusitania quoque invenimus. O. D. Caulis vix spithamam longus. Callus magnus sub flosculis. Spiculae demum expansae distichae. Valvula interior obtusa glabra. Parapetala 2 lanceolata acuta bifida.

## 85. BR. LOLIACEUM.

Folia longiuscula. Spiculae remotiusculae teretes 10—12 florae. Valva ext. uninervia, interior trinervia, utraque obtusa. Valvula ext. subquinquenervia laevis obtusa.

Festuca loliacea Huds. Schrad. germ. 1. 341. Smith engl. 1. Festuca elongata Ehrh. Beitr. 6. 133. Festuca Phenix Thuill. par. 4. 1. 52. Schedonorus loliaceus R. S. 2. 763. m. 2. 390. Triticum patens Broter. lusit. 1. 120. Hab. in Europa media et australi. 21. D. Caulis 2 ped. altus, cingulis ad nodis fuscis. Spicar longa saepe ramosa. Valvula interior obtusa glabra. Parapetala 2 bipartita acuta.

## FESTUCA.

v. i. Festucae racemosae.

## 17. TRACHYNIA.

Inflorescentia subracemosa, rachi excisa articulata.

Spiculae ultra decemflorae, pedicello brevissimo.

Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis inferioribus longiores. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice aristata. Parapetala 2 magna lanceolata glabra. Styli penicillares. Germen superne villosum.

#### 86. TR. DISTACHYA.

Caulis laevis. Folia brevia scabriuscula. Spica depauperata, spicula una alterave ad 30 flora disticha. Valvae multinerviae acutae. Valvula exterior multinervia pilis sparsis acuta, arista valvula fere longior.

Bromus distachyos Linn. sp. 1. 115. W. sp. 1. 439. Host gr. 1. 16. t. 20. Festuca distachyos Schrad. germ. 1. 346. W. E. 118. Brachypodium distachyon R. S. 2. 741. m. 2. 406. E. a. 1. 95. Hab. in Europa australi. ©. D.

## 87. TR. RIGIDA.

Caulis scaberrimus. Folia brevia scabra. Spica depauperata, spiculae tres distichae ultra 12—16 florae. Valvae multinerviae acutae. Valvula ext. multinervia pilis sparsis acuta, arista valvula fere longior.

Festuca rigida Roth Cat. 1. 12. W. E. 1. 119. Triticum asperum De Candolle monsp. 153. Brachypodium rigidum E. a. 1. 96. Hab. in Europa australi. O. D. In hoc et praecedente valvula interior obtusissima nervo submarginali rigide ciliato.

## 18. GAUDINIA.

Spicae rachis excisa dentibus nullis, spiculis adversis multifloris. Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior arista dorsali articulata deflexa. Parapetala ovalia acuta brevia. Styli plumosi. Germen superne hirsutum.

## 88. G. FRAGILIS.

Folia pilosa. Rachis articulata. G. fragilis. Beauv. R. S. 2. 694. m. 2. 337. E. a. 1. 96. Avena fragilis Linn. Schreb. gr. 2. 19. t. 24. f. 3. Host gr. 2. 40. t. 54. Hab, in Europae australis graminosis. ⊙. T. Variat spiculis glabris et hirsutis. Rachis fragilis. Valva ext. 2—3 nervia, interior multinervia. Valvula ext. flosculorum inferiorum bifida superiorum integra margine et dorso subciliata bifida, arista supra medium basi torta; interior apice producta bifida denticulata; pedicelli glaberrimi.

#### 19. OREOCHLOA.

Inflorescentia racemosa, rachi non excisa. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales muticae flosculis inferioribus paullo breviores dilatatae. Glumella bivalvis, valvulae subaequales muticae basi margine non involutae.

#### 89. O. DISTICHA.

Folia radicalia filiformia, caulina lamina convoluta. Spica ovalis. Valvae et valvulae latae acutiusculae.

Sesleria disticha Pers. R. S. 2. 605. m. 2. 337. E. a. 1. 84. Poa disticha Wulfen Jacq. misc. 2. 74. ic. t. 19. Host gr. 2. 55. f. 76. Sturm germ. f. 6. Poa seslerioides Allion ped. n. 2208. t. 91. f. 1. Hab. in Alpibus Helvetiae et adjacentibus. 24. F. Racemus brevis 8—10 lin. longus, spiculis dense positis.

## 20. CATOPODIUM.

Spicae rachis plana horsum vorsum flexa excisa. Spiculae alternae secundae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae inaequales, flosculis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior mutica. Parapetala 2 lanceolata. Styli subpenicillares.

#### 90. C. LOLIACEUM.

Folia sulcata scabriuscula. Spica inferne subinde ramosa, spiculae 8florae et ultra. Valvae trinerviae, nervis in medio, acutiusculae. Valvulae subtrinerviae, nervis lateralibus prope marginem.

Brachypodium loliaceum R. S. 2. 746. m. 2. 407. E. a. 1. 95. Triticum loliaceum Smith br. 1. 139. Engl. Bot. t. 211. Schrad. germ. 1. 395. Triticum unilaterale Vill. delph. 2. 165. Host gr. 2. 21. t. 27. Triticum Rottboella De Cand. fr. 1. 86. n. 1669. Poa loliacea Hudson Pers. syn. 1. 62. Hab. in Europa australi et media.  $\odot$ . D.

## 21. WANGENHEIMIA.

Inflorescentia racemosa, rachi planiuscula flexuose lineata lineis excavatis. Spiculae secundae multiflorae. Gluma bivalvis flosculos superans, valvae basi connexae sese non amplexantes. Glumella bivalvis, valvulae muticae. Parapetala lanceolata bifida. Styli semipenicillares.

## 91. W. LIMA.

Folia convoluta. Spiculae 4 florae. Valva exterior angustior, interior lata, utraque carinata acuta. Valvula exterior carinata acuta basi pilis brevissimis tecta, interior subbifida.

W. Lima Trin. agrost. 132. W. disticha Moench. meth. 200. Cynosurus Lima Linn. Loeft. it. 41. Cavan. ic. 1. 62. t. 9. Desfont. atl. 1. 83. t. 19. Dineba Lima Beauv. R. S. 2. 712. m. 2. 391. Hab. in Hispania.  $\odot$ . T.

#### BRIZOPYRUM.

V. i.

## Sectio II.

## SPICATAE SUBTERMINALES.

Inflorescentia spicata aut racemosa terminalis (caulis et ramorum) monoclina. Spiculae uni-multiflorae villis non cinctae. Flosculi structura similes.

## Fam. I. SPARTINACEAE.

Spicae alternae. Spiculae uniflorae. Valvae carinatae. Stylus 1 bipartitus.

## 22. SPARTINA.

Spiculae uniflorae unilaterales solitariae biseriatae rachi appressae. Gluma bivalvis, valvae inaequales saepe aristatae, exterior minor angustior, interior glumellae aequalis. Glumella bivalvis, valvulae subaequales, utraque carinata. Parapetala nulla. Stylus 1 compressus bipartitus basi pilosus superne plumosus.

## 92. SP. CYNOSUROIDES.

Folia demum convoluta scabra. Rachis aciebus hispido - scabris. Valvae carina aculeato - scabrae, aristae valva minores. Valvula exterior carina hispida scabra, interior membranacea.

Sp. cynosuroides W. E. 81. E. a. 1. 40. R. S. 2. 261. m. 2. 249. Trachynotis cynosuroides Michaux amer. 1. 64. Limnetis cynosuroides Pers. syn. 1. 79. Dactylis cynosuroides Linn. fil. fasc. 1. t. 9. Hab. in rupibus supra sinum Hudsonis. 24. D.

## Fam. II. PASPALINAE.

Spicae alternae et subalternae. Spiculae uniflorae. Valvae planae. Styli 2.

## 23. PASPALUS.

Spiculae unilaterales uniflorae adversae. Gluma bivalvis, valvae aequales muticae. Glumella bivalvis, valvulae aequales cortilagineae muticae hinc planae illinc convexae. Parapetala truncata basi attenuata. Styli 2 penicillares.

# Subgen, 1. RACHIS FOLIACEA. CERESIA. 93. P. MEMBRANACEUS.

Folia laevia basi pilis paucis, ligula truncata. Panicula ramis lateralibus 1—3, rachi viridi lateribus fuscis dense ciliata. Valvae dense pilosae. Valvulae glabrae.

P. membranaceus R.S. 2. 290. m. 2. 166. E. a. 1. 102. Ceresia elegaus Pers. syn. 1. 85. W. E. 83. Hab. in Peruvia? 24. C.

## Subgen. 2. RACHIS ANGUSTA.

Div. 1. Spicae conjugatae aut solitariae. 94. P. SINGULARIS.

Caulis decumbens *nodis lanatis*. Folia pilosa. Spica solitaria. Spiculae biseriatae. Valvae rotundatae trinerviae glabrae.

Hab. in Brasilia. O. T.

Caulis pedalis decumbens pilis ad nodos longis. Vaginae striatae margine dense pilosae caeterum pilis sparsis. Spica poll. et ultra longa. Spiculae parvae lin, longae. Valvae acumine nullo. Valvulae laevissimae.

#### 95. P. SETACEUS.

Folia hirta. Spicae duae, tresve incurvae. Spiculae quadriseriatae. Valvae rotundatae laevissimae enerviae glabrae.

P. setaceus Michaux Flügge R. S. 2, 306. m. 2. 171. E. a. 1. 103. P. pubescens Muehlenb. W. E. 89. Hornen. hafn. 1. 77. Hab. in America septentrionali. ©. D.

### 96. P. LASIOGONUS.

Caulis ad nodos hirtus. Folia vagina superne margine hirta, lamina pubescens. Spicae tres patentes flexae. Spiculae biseriatae. Valvae rotundatae trinerviae glabrae.

## Hab. . . . O. T.

Caulis basi decumbens debilis subpedalis, nodis valde pilosis. Folia vagina glabra margine dense pilosa, lamina 4 lin. longa pilis longis sparsis in inferioribus confertis. Spicae poll. circiter longae, pedicelli parvi, flores multi non evoluti unde laxi. Valva altera

altera convexa altera plana, utraque acumine vix ullo trinervia glabra viridis, convexa brevior. Valvulae striis subtilissimis longitudinalibus.

## 97. P. KORA.

Folia glabra. Spicae patentiusculae elongatae; spiculae solitariae biseriatae. Valvae rotundatae triquinquenerviae, valvulae demum aureae.

P. Kora W. E. 89. Roxb. ind. 1. 282. R. S. m. 2. 168. P. scrobiculatus E. a. 1. 102. Hab. in India orientali. 24. C.

## 98. P. ELEGANS.

Caulis nodis barbatis. Folia pilosa. Spicae pedicellatae patentissimae. Spiculae geminae 2-4 seriatae. Valvae rotundatae pubescentes ciliatae.

P. elegans Flügge pasp. 184. P. tenellus W. E. 1. 89. R. S. 2. 313. Hab. . . . 24 C. Minime tenella planta.

## 99. P. VIRGATUS.

Folia infima vagina pilosa, superiora glabra scabriuscula. Spiculae geminae subquadriseriatae. Valvae trinerviae breviter acutae margine hirsutae.

P. virgatus Linn. Jacq. coll. 1. 112. ic. rar. 1. t. 11. R. S. 2. 314. m. 2. 175. Hab. in America meridionali, Monte Video. Sellow. 24. C. Nostra habet spicas 4—6 brevipedunculatas, valvas trinervias virentes margine undique pilis longis, rachin laevem vix pilosam et ciliatam, pilis longis ad basin spicae, attamen habitu omnino refert P. virgatum Jacq.

## 100. P. PLATENSIS.

Folia laeviuscula glabra. Spicae sessiles longissimae inde nutantes. Spiculae geminae quadriseriatae. Valvae 3-5 nerviae breviter acuminatae margine lanato.

P. platensis Sprengel syst. 1. 246. Hab. in Montevideo. Sellow. 24. D. Caulis 3—4 ped. altus. Fol. —5 lin. lata non tam lata quam in P. virgato, lamina retrorsum paullulum scabra. Spicae ad poll. longae. Valvae 2 lin. longae lin. et dim. latae flaventes margine fuscescente.

## Div. 3. Spicae numerosae superne aggregatae.

## 101. P. VARIEGATUS.

Folia laminae basi pilosa. Spicae subsessiles arrectae basi pilosae. Spiculae geminae quadriseriatae pilis stipatae. Valvae ovales acutiusculae pubescentes.

Hab. . . . 24. C. Gramen elegans. Caulis strictus 3—4 ped. altus. Folia vagina longissima. Spicae inferiores ad 2 poll. longae, superiores minores, illae subpedicellatae, hae sessiles. Valva plana flavescens basi rubra convexa fusco irrorata.

## . 102. P. PANICULATUS.

Caulis nodis barbatis. Folia vagina pilosa, lamina ciliata, ligula pilosissima. Spicae subsessiles tenues, ad basin pilis longis. Spiculae solitariae et geminae subquadriseriatae. Valvae subrotundae pubescentes subtrinerviae.

P. paniculatus Linn. R. S. 2. 312. Hab. in India occidentali. 24. C. Folia lata ad 8 lin. et ultra lata.

#### 103. P. STOLONIFERUS.

Folia glabra. Spicae numerosissimae aggregatae breviusculae, rachi plana. Spiculae solitariae biseriatae. Valvae oblongae apiculatae undatae subtrinerviae.

P. stoloniferus Bosc. W. E. 90. E. a. 1. 103. R. S. 2. 295. Hab. in America boreali, lecis planis borealibus, in montosis australibus. 2. D

#### DIGITARIA.

#### ♥. i.

Species valva extima carentes.

#### 24. OEDIPACHNE.

Spicae alternae, flosculi solitarii biseriati, pedicello superne globoso sub flore articulato; spiculae uniflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales glumella longiores. Glumella bivalvis, valvulae subaequales cartilegineae. Styli penicillares.

## 104. O. PUNCTATA.

Folia scabra, vaginae ora pubescens. Spicae arrectae, pedicello brevissimo, Valvae lanceolatae acutae pilis adpressis glumella sublongiores. Valvula ext. acutiuscula, interior obtusa.

Milium punctatum Linn. Sp. 91. W. sp. 1. 389. Paspalus punctatus Flügge Pasp. 127. Piptatherum punctatum Beauv. R. S. 2. 329. m. 2. 184. Hab. in graminosis udis Antillarum. 24. D.

## Fam. III. CYNODONTEAE.

Spicae fasciculatae. Spiculae uniflorae, cum pedicello alterius floris.

## 25. CYNODON.

Spiculae unilaterales bi-pluriseriatae uniflorae, plano rachi adversae. Gluma bivalvis, valvae carinatae subaequales glumella breviores. Glumella bivalvis, valvulae carinatae, interior inclusa. Pedicellus alterius floris abortivus. Styli penicillares.

#### 105. C. DACTYLON.

Caulis ramosus repens stolonifer. Folia saepe ciliata, ligulae loco pili. Spicae patentiusculae, spiculae biseriatae. Valvae ex nervo mucronatae. Valvula exterior carina pilosa mutica.

C. Dactylon *Pers. W. E.* 90. *E. a.* 1. 103. *R.* S. 2. 410. *m.* 2. 218. Panicum Dactylon *Linn. W. sp.* 1. 342. Digitaria stolonifera *Schrad. germ.* 1. 165. t. 3. f. 9. Hab. in Europa australi.

Cynodon linearis E. a. 1. 103. W. E. 90. R. S. 2. 412. m. 2. 413. a. C. Dactylo non differt.

## Fam. IV. CHLORIDEAE.

Spicae alternae aut fasciculatae. Spiculae bimultiflorae.

#### 26. LEPTOCHLOA.

Spicae alternae saepe ramosae, spiculae monostichae bi-multifforae rachi adpressae. Gluma bivalvis, valvae muticae, exterior minor introrsum versa. Glumella bivalvis, valvula exterior saepe sub apice aristata. Styli 2 penicillares.

#### 106. L. DOMINGENSIS.

Folia pilis longis sparsis. Spicae elongatae; spi-

culae 5-6 florae. Valvula exterior laevis et glabra sub apice saepe arista tenui.

L. domingensis E. a. 1. 103. Cynosurus domingensis Jacq. misc. 2. 363. ic. 22. Cynosurus virgatus B. W. sp. 1. 41. 7. Eleusine domingensis Pers. syn. 1. 87. W. E. 113. Rhabdochloa domingensis R. S. 2. 619. m. 2. 343. Hab. in Antillis. 24. C.

## 107. L. VIRGATA.

Folia piligera. Spicae elongatae, spiculae 5—6 florae. Valvula exterior superne ciliata nec non pilis sparsis incumbentibus, arista sub apice tenui.

L. virgata R. S. 2. 580. m. 2. 322. Cynosurus virgatus Linn. W. sp. 1. 417. Eleusine virgata Pers. syn. 1. 87. W. E. 1. 113. Hab. in Jamaica. 24. C.

#### 108. L. FILIFORMIS.

Folia scabra. Spicae mediocres, spiculae remotiusculae triflorae. Valvae lanceolatae flosculis inferioribus breviores aut aequales. Valvula exterior lanceolata obtusa.

L. filiformis R. S. 2. 580. m. 2. 322. E. a. 1. 103. Eleusine filiformis Pers. syn. 1. 87. W. E. S. 6. Hab. in America meridionali.  $\odot$ . C.

## 109. L. TENERRIMA.

Folia vagina pilis sparsis, lamina glabra. Spicae mediocres, spiculae remotiusculae biflorae. Valvae lanceolatae flosculo inferiore longiores. Valvula exterior ovalis obtusiuscula trinervis.

L. tenerrima R. S. 2. 581. m. 2. 322. E. a. 1. 103. Eleusine tenerrima Hornem, hafn. 1. 79. W. E. S. 6. Hab. in China. O. C.

Chloris cruciata intermedia est inter Chlorin et Leptochloam, huic vero magis affinis.

## 27. DINEBA.

Spicae alternae, spiculae distichae multifforae rachi adpressae. Gluma bivalvis, valvae subaequales e carina longe aristatae flosculis multo longiores. Glumella bivalvis, valvula exterior mutica. Styli 2 penicillares.

#### 110. D. ARABICA.

Caulis debilis. Folia ligula rotundata, lamina plana lata. Spicae breviusculae, rachi planiuscula margine viridi. Spiculae triflorae.

D. arabica Jacq. R. S. 2. 711. m. 2. 391. E. a. 1. 90. Dineba aegyptiaca Delil. aegypt. t. 11. Dactylis paspaloides W. E. 1. 111. Cynosurus retroflexus Vahl syn. 2. 20. W. sp. 2. 413. Hab. in Aegypto, Arabia. ©. D.

## 28. CHLORIS.

Spicae fasciculatae et subfasciculatae. Spiculae multiflorae unilaterales solitariae biseriatae rachi adversae. Gluma bivalvis, valvae inaequales acutatae, mucronulatae aut aristulatae; exterior minor. Flosculi inferiores 1—3 fertiles, superiores pedicellati imperfecti. Gluma bivalvis, valva exterior sub apice mutica, mucronulata aut sub apice aristata basi fasciculis pilorum duobus.

# Div. 1. Glumella mutica aut mucronulata, 111. CHL. PETRAEA.

Spicae 3-7 arrectae. Valva interior mucronulata. Valvula exterior mucronulata, interior ciliata.

Chl. petraea Thunb. W. E. 1028. Eustachys petraea Desvaux R. S. 2. 313. m. 2. 341. E. a. 1. 105. Hab. in America boreali calidiore et Prom. b. sp. O. T. Glumella brunnea fit nec gluma.

## 112. CHL. SUBMUTICA.

Spicae 5-8-10 patentes. Valvae lineares acutatae, interior duplo longior. Flos fertilis 1, valvula exterior subemarginata sub apice mucronulata.

Chl. submutica Humb. et Runth nov. gen. et sp. 1. 135. t. 50. Eustachys submutica R. S. 2. 614. Hab. in temperatis convallis Mexicanae ad littora lacus Tezcucensis, nos habemus e Brasilia. 24. C. Folia scaberrima, ligulae loco pili. Valvae dorso scabrae violaceo-fuscescentes. Valvula exterior dorso et nervis marginalibus scabris violaceis, interior subaequalis nervis submarginalibus scabris.

## 113. CHL. DISTICHOPHYLLA.

Spicae 12 et plures arrectae. Valvae ovales obtusae, interior sub apice aristulata. Valvula exterior fl. fertilis mutica obtusa nervo submarginali dense ciliato.

Chl. distichophylla Lagasc. nov. gen, et sp. n. 4. R. S. 2. 612. Hab. in planitie bonariensi et Chile. 24. T. Caulis compressus. Folia ad nodos conferta margine scabra, vagina compressa, ligula vix ulla. Spicae approximatae, rachis scabra. Valva exterior

oblonga acuta laevis glabra; interior obtusa emarginata lin. longa subscabra e carina elevata aristata, arista valva parum brevior; post florescentiam valvae interiores patent, exteriores arrectae sunt. Flosculi fertiles duo. Valvula ext. triangularis flavescens subemarginata, carina haud elevata subciliata, nervis marginalibus ciliis densis albis; interior subaequalis nervis submarginalibus subciliatis. Flosculus sterilis 1 minor, valvula ext. haud ciliata.

#### Div. 2. Glumella aristata.

#### 114. CHL. RADIATA.

Spicae permultae arrectae. Valvula exterior floris perfecti lanceolata longe aristata, imperfecti brevius aristata.

Chl. radiata Swartz R. S. 2. 606. W. E. 1029. E. a. 1. 104. Agrostis radiata Linn. sp. 94. Andropogon fasciculatus Linn. sp. 1483. Hab. in America calidiore. ②. C.

#### 115. CHL. BARBATA.

Spicae 5—10 arrectae. Valvula exterior floris perfecti medio dilatata antice longe ciliata sub apice longe aristata; imperfecti truncata glabra brevius aristata.

Chl. barbata Swartz R. S. 2. 608. m. 2. 338. E. a. 1. 104. Hab. in India orientali. ©. C. Valvae valvulae aristaeque purpurascentes.

## 116. CHL. PALLIDA.

Spicae plures quam 7 arrectae. Valvula ext. floris perfecti medio dilatata latere utrinque sulco lon-

gitudinali antice ciliata sub apice longe aristata; imperfecti truncata glabra brevius aristata.

Chl. pallida W. sp. 4. 926. W. E. 1029. E. a. 1. 104 (affin. sequenti legendum). R. S. 2. 607. m. 2. 338. Andropogon provincialis. ©. T. Valvae valvulaeque pallidae nec fuscae ut in praecedente. Speciem secundum Herb. Willd. determinavi. Andropogon provincialis secundum descriptionem certe non hujus loci. Est in Herb. Willd. species nomine Androp. provinc. incerto auctore quae utique differt, cum descriptione convenit et propriam sistit speciem.

## 117, CHL. POLYDACTYLA.

Spicae permultae arrectae. Valvula exterior floris perfecti truncata margine longe carina brevius ciliata longe aristata; floris imperfecti glabra brevius aristata.

Chl. polydactyla Swartz W. E. 1029. E. a. 1. 104. R. S. 2. 608. m. 2, 339. (excl. syn.). Chl. compressa De Cand. R. S. 2. 609. m. 2. 339. E. a. 1. 105. Hab. in America calidiore. O. C. Character in E. a. 1. 104. additus ad Chl. barbatam pertinet, confusione typographi huc relata.

#### 118. CHL, CILIATA.

Spicae quinae arrectae. Valva exterior floris perfecti dilatata obtusissima et carina et margine longe ciliata aristata; florum imperfectorum margine superiore membranaceo tumido glabro, non minus aristata.

Chl. ciliata Swartz W. E. 1028. E. a. 1. 105. R. S. 2. 606. m. 2. 337. Hab. in aridis Jamaicae et Antillarum aliarum,  $\odot$ . C.

## 119. CHL. INFLATA.

Spicae permultae arrectae. Valvula exterior floris perfecti rotundata longe ciliata aristata, florum imperfectorum inflato-concava non minus aristata.

Chl. inflata E. a. 1. 105. R. S. m. 2. 339. Hab. in California ubi legit de Chamisso. O. C.

## 120. CHL. TRUNCATA.

Spicae multae patentes; spiculae subuniseriatae pedicellatae. Valva exterior floris perfecti obtusissima glabra basi longe attenuata aristata, floris imperfecti marginibus inflexis brevius aristata.

Chl. truncata R. Brown. Pr. fl. N. Holl. 1. 186. R. S. 2. 610. Chl. dolichostachya Lagasc. Spreng. Entd. 3. 116. R. S. m. 2. 340. Chl. megastachya Schrad. R. S. m. 2. 330. Hab. in Nova, Hollandia. 24. C. Folia basi ciliis paucis longis. Spicae ad 6 poll. longae, aristae ad 6 lin. longa cum valvulis quae fere 2 lin. longae.

## 29. DACTYLOCTENIUM.

Spicae fasciculatae. Spiculae multiflorae unilaterales solitariae quadriseriatae deflexae sibi adpressae. Gluma bivalvis, valvae subaequales saepe mucronato-aristatae, interior extrorsum versa longuis aristata. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice mucronato-aristata. Parapetala 2 brevia obtusa.

#### 121. D. AEGYPTIACUM.

Folia subundulata margine scaberrima pilis sparsis bulbosis. Spicae 4—5 patentissimae. Arista valvulam subaequans subreflexa, D. aegyptiacum W. E. 1029. R. S. 2. 583. m. 2. 325. E. a. 1. 104. Cynosurus aegyptius Linn. sp. 106. Eleusine aegyptiaca Pers. 1. 87. Hab, in Europa australi, Aegypto et Africa boreali, America calidiore. ⊙. T.

#### 122. D. PROSTRATUM.

Folia subundulata ciliata et pilosa pilis basi bulbosis. Spicae 2 arrectae. Arista valva brevior.

Chloris prostrata *Poir. W. E.* 1029. *R. S.* 2. 612. Hab. in India. ⊙. C. Nostra secundum relationem e Congo. Valde affinis praecedenti, minus, bulbis pilorum crassioribus, spicis 2. An varietas? Convenit utique cum planta in Herb. Willd. ut mirum sit, Auctorem gramen ad Chlorin retulisse.

#### 123. D. MUCRONATUM.

Folia brevia pilosa pilis bulbosis margine scabra. Spicae 4 subpatentes, rachi apice nuda. Valvulae carina scabra; arista valvula fere longior.

Rhabdochloa mucronata Beauv. R. S. 2. 618. m. 2. 343. Chloris mucronata Michaux Pers. syn. 1. Pursh. am. 1. 88. Eleusine cruciata Lam. ill. t. 48. f. 2. Hab. a. Virginia ad Georgiam in cultis. O. T.

#### 124. D. ARISTATUM.

Folia longa pilosa pilis basi parum bulbosis margine scabra. Spicae 5 subpatentes, rachi apice nuda acuta. Valvulae carina laevi; arista valvula fere longior.

Hab. in Aegypto. Ehrenb. Simillima praecedenti. Caulis ejusdem magnitudinis 6 poll. altus. Folia caulis longitudine et longiora parum ultra lin. lata longa

breviter acutata. Spicae 4—5 lin. longae in pr. 8 lin.,
 apex nudus in nostra brevior.

#### 30. ELEUSINE.

Spicae fasciculatae, spiculae multiflorae sibi rachique adpressae. Gluma bivalvis, valva exterior minor introrsum versa. Glumella bivalvis, valva exterior multica. Parapetala 2 obtusa. Perigynium tenerum seminium cingens. Styli 2 penicillares.

#### 125. E. CORACANA.

Spicae 3—5—7 incurvae; spiculae quadriseriatae 3—5—7 florae. Valvula exterior oblonga subtruncata. Seminium globosum.

El. coracana Gaertn. W. E. 2. 112. E. a. 1. 104. R. S. 2. 104. m. 2. 322. Cynosurus coracanus Linn. syst. 100. Schreb. gr. 2. 71. t. 35. Hab. culta in India orientali. ©. C. Seminia nigrescentia.

## 126. E. OLIGOSTACHYA.

Spicae binae ternaeve strictae. Spiculae quadriseriatae quinqueflorae. Valvula exterior oblonga acutiuscula. Seminia globosa.

Hab.... ©. C. Valde affinis praecedenti at minor, spicae paucae breviores. Vagina superne pilis sparsis in margine, lamina longa angusta 3 lin. lata. Spicae poll. et 2—4 lin. longae. Perigynia rufescentia magis ac in praecedente. Seminia fusca.

## 127. E. INDICA.

Spicae quinae-septenae patentes, spiculae 3—5 florae. Valvula exterior lanceolata obtusiuscula. Seminium oblongum trigonum.

El. indica Gaertn. W. E. 11. 3. E. a. 1. 104. R. S. 2. 582. m. 2. 323. Cynosurus indicus Linn. sp. 106. Hab. in India, Aegypto etc. ⊙. C.

128. E. DISTANS.

Spicae quinae patentes strictae, spiculae 5-7 florae distantes. Valvula exterior lanceolata acutius-cula. Seminium oblongum trigonum.

Hab. . . . O. C.

Valde affinis praecedenti et forte varietas at spiculae distantes ut spicae longiores strictae. Folia vagina glabra, lamina longissima angusta glabra. Spicae 3—4 poll. longae strictae. Spiculae ad tres lin. longae acutae. Seminium ut in praecedente oblongum subtrigonum fuscum; perigynium e viridi flavescens.

## ERAGROSTIS NITIDA. Ehrenb.

## 31. BECKMANNIA.

Panicula ramis ramulisque spicatis. Spiculae biflorae unilaterales solitariae biseriatae. Gluma flosculis brevior bivalvis, valvae aequales naviculares inaequaliter gibbae muticae. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice mucronata, interior implexa. Parapetala longa angusta. Styli plumosi basi pilosi.

## 129. B. ERUCIFORMIS.

Folia saepe pubescentia scaberrima, ligula tripartita. Spicae adpressae ternae lateralibus minoribus. Arista valvula brevior.

B. eruciformis Host gr. 3. 5. t. 6. W. E. 38. E. a. 1. 106. R. S. 2. 695. m. 2. 337. Phalaris eru-

caeformis Linn. sp. 80. Cynosurus erucaeformis Ait. W. sp. 1. 412. Hab. in paludosis Europae australis orientalis et Orientis. 24. D.

## CHAMAGROSTIS.

v. i.

DIPLACHNE.

v. i.

## Sectio III.

## PANICULATAE UNIFLORAE.

Inflorescentia paniculata terminalis monoclina. Spiculae uniflorae, villis non cinetae.

## Div. I. PHALARIDEAE.

Inflorescentia thyrsoidea. Valvula utraque carinata aut convexa, rarius deficiens.

## 32. PHALARIS.

Gluma bivalvis, valvae carinatae aequales glumella longiores. Valvae intermediae 2, altera interdum minima, utraque interdum deficiens. Glumella bivalvis, valvulae carinatae muticae aequales, seminium incrustantes. Callus sub glumella.

Nervus valvarum medianus incurvus saepe in aristam transiens, nervi laterales recti apice evanescentes

nec cum mediano coadunati. Styli pilis distichis subpenicillares.

## Subgen. 1. VERAE.

Panicula spiciformis s. thyrsus.

## 130. PH. CANARIENSIS.

Thyrsus ovalis. Valvae superne marginatae, margine integerrimo. Valvae intermed. 2 subaequales glumella parum breviores. Glumella pilis adpressis.

Ph. canariensis Linn. W. E. 83. E. a. 1. 66. R. S. 2. 402. m. 2. 214. Schreb. gr. 1. 38. t. 10. f. 2. Host gr. 2. 28. t. 38. Hab. in Europa australi inter segetes frequens.  $\odot$ . D.

#### 131. PH. MINOR.

Thyrsus oblongus et cylindracens. Valvae superne marginatae margine sublacero. Valva interm. altera minima, altera glumella triplo brevior. Glumella pilis adpressis.

Ph. minor Retz. W. E. 83. Ph. aquatica Aiton E. a. 1. 66. R. S. 2. 402. m. 2. 214. Host gr. 2. 29. t. 39. Ph. capensis W. E. 83. sec. herb. Hab. in Europa australi inter segetes frequens.  $\odot$ . D.

#### 132. PH. COERULESCENS.

Caulis basi tuberascens. Thyrsus oblongus et cylindricus. Valvae superne marginatae margine lacero, apice subaristato. Valvae interm. obsoletae. Glumella pilis raris.

Ph. coerulescens Desfont. R. S. 2. 404. m. 2. 215. E. a. 1. 66. Ph. tuberosa Linn. R. S. 2. 404. Pers, syn. 1. 79. Ph. bulbosa Cavan. ic. 1. 64. Brot. lus. 1. 79. W. sp. 1. 327. Ph. variegata Spreng. n. Entdeck. 2. 101. Ph. nitida Presl. sicul. 12. Ph.

aquatica Linn. Am. 4. 264. sp. 79. excl. syn. Savi pis. 53. Sebast. et Maur. rom. 31. Hab. in Africae borealis, Hispaniae, Lusitaniae agris. 24. T. Valvae locis siccis purpurascentes.

## 133. PH. MICROSTACHYA.

Thyrsus subcylindricus brevis. Valvae superne marginatae, margine integerrimo. Valv. interm. altera minima, altera corolla triplo brevior. Glumella pitis adpressis.

Ph. miorostachya Cand. R. S. 2. 402. m. 2. 214. E. a. 1. 66. Ph. intermedia Bosc. (fide spec. sicc. in Willd. herb.) R. S. 403. m. 2. 214. Hab. in America boreali? (Pursh non habet) ①. D.

## 134. PH. PARADOXA.

Thyrsus cylindraceus. Valvae superne margine in laminam lanceolatam acutam producto, apice aristato. Valv. interm. obsoletae. Glumella pilis adpressis. Flores neutri fertiles superiores cingentes et alii inferiores abbreviati imperfecti.

Ph, paradoxa Linn. W. E. S. 5. E. a. 1. 66. R. S. 2. 405. m. 2. 216. Schreb. gr. 1. 93. t. 12. Host gr. 2. 30. t. 40. Hab. in Europae australis agris humidis. ⊙. D.

## Subgen. 2. DIGRAPHIS.

Panicula explicata. Fasciculi 2 pilorum loco valvarum intermediarum.

## 135. PH. ARUNDINACEA.

Panicula ramis arrectis brevibus. Valvae acutae non marginatae. Valv. intermed. angustissimae longe pilosae glumella breviores. Glumella glabra.

Ph.

Ph. arundinacea Linn. W. E. 84. E. a. 1. 66. R. S. 2. 405. m. 2. 217. Host gr. 2. 25. t. 33. Hab. ad aquas in Europa boreali et media. 24. D.

Var. Picta, foliis albo viridique striatis Linn. R. S. 2. 406. Colitur in hortis.

## 33. ACHNODON.

Gluma bivalvis, valvae aequales acutae conniventes glumella longe majores. Glumella bivalvis, valvulae aequales muticae convexae membranaceae nervosae. Pedicelli secundi floris rudimentum ad dorsum valvulae interioris. Callus sub glumella.

Folia brevia aut breviuscula, ligula bipartita. Panicula exacte spiciformis. Gluma valvis lanceolatis nervosis, margine membranaceo. Glumellae valvulae membranaceae nervosaes. Nervo mediano incurvo lateralibus rectiusculis cum mediano coadunatis.

## 136. A. ARENARIUS.

Thyrsus oblongus. Valvae carina ciliatae.

Achnodonton arenarium Trin. gr. unifl. 166. Phleum arenarium Linn. sp. ed. 1. 60. Schrad. germ. 1. 189. Phalaris arenaria W. sp. 1 328. Chilochloa arenaria Beauv. R. S. 2. 409. m. 2. 218. Hab. in Europae praesertim australis arenosis maritimis. O. D. Flosculus ellipticus. Glumella perbrevis, valvulae truncatae denticulatae membranaceae nervis fuscescentibus.

#### 137. A. BELLARDI.

Thyrsus cylindricus. Valvae carina glabra sub-scabra.

L. John C.

Achnodonton Bellardi Beauv. R. S. 2. 381. m. 2. 207. Phleum Bellardi E. a. 1. 67. Phalaris Bellardi W. E. 85. Marsch. t. a. 1. 416. 3. 52. Phalaris bulbosa Linn. amoen. Bellard. Act. taur. 5. 213. Phalaris cylindrica Cand. fr. 3. 11. Achnodonton tenue Beauv. R. S. 2. 382. m. 2. 207. Phalaris tenuis Host gr. 2. 27. t. 36. Phleum tenue Schrad. germ. 1. 191. Hab. in Europae australis arenosis. O. D. Gluma et glumella ut in pr. at cilia nulla et nervi laterales valvarum a dorsali magis distantes.

## KOELERIA.

K. villosa v. i.

to a summar consequence part

## 34. PHLEUM.

Gluma bivalvis, valvae carinatae aequales glumella longiores ex nervo primario aristatae.

Glumella bivalvis, valvulae aequales muticae membranaceae saepissime convexae enerves. Styli semipenicillares.

## Subgen. 1. GENUINAE.

Valvula interior convexa. Pedicellus ad valvulam interiorem nullus.

Panicula spiciformis. Ligula mediocris lacera. Calli rudimentum sub glumella utique adest. Valvae nervi laterales approximati ad aristam cum mediano combinati.

## 138. PHL. PRATENSE.

Thyrsus cylindricus spiculis arrectis. Valvae carina ciliatae recta truncatae, arista valva brevior. Valvulae truncato-denticulatae.

Phl. pratense Linn. W. E. 84. E. a. 1. 66. R. S. 2. 378. m. 2. 206. Schreb. gr. 1. 102. t. 14. Host gr. 3. 7. t. 9. Hab. in pratis siccis Europae. 24. D.

Var. Nodosa, caule basi tuberascente. Phl. nodosum Linn. R. S. 2. 377. Hab. in locis siccioribus.

## 139. PHL. ALPINUM.

Thyrsus oblongus aut cylindraceus spiculis arrectis. Valvae carina longe ciliatae oblique truncatae, arista valva longtor recta. Valvulae subtruncatae.

Phl. alpinum Linn. W. E. 84. E. a. 1. 67. R. S. 2. 379. m. 2. 206. Host gr. 3. 8. t. 10. Hab. in pratis alpinis Europae mediae. 24. D. Valvae margine plerumque rufescentes.

#### 140. PHL. ECHINATUM.

Thyrsus cylindraceus spiculis patentibus. Valvae basi carina longe ciliatae recta truncatae, arista valva longior flexa. Valvulae oblique truncatae denticulatae.

Phl. echinatum *Host gr.* 3. 8. t. 11. R. S. 2. 381. m. 2. 206. E. a. 1. 66. Phl. felinum *Smith. gr.* 1. 42. R. S. 2. 381. m. 2. 206. E. a. 1. 67. Hab. in Dalmatia (Host), in insula Zacyntho (Sibthorp).  $\odot$ . D.

Phl. echinatum in Horto minus erat Phl. felino. aristis brevioribus.

## Subgen. 2. CHILOCHLOA.

Valvula interior dorso parum implexa. Pedicellus ad valvulam interiorem.

#### 141. PH. MICHELII.

Valvae lineares sensim in aristam attenuatae

carina tota longe ciliatae. Valvula exterior nervis superne scabriusculis.

Phleum Michelii Allion. W. E. 85. E. a. 1. 60. R. S. 1. 380. m. 2. 207. Phalaris alpina Host gr. 2. 26. t. 35. Hab. locis alpinis et subalpinis Europae mediae. 24. D. Folium summum lanceolatum, ligula mediocri lacera. Aristae longiusculae virentes. Valvulae colore aureo distinctae.

## 142. PH. CUSPIDATUM.

Valvae lineares sensim in aristam attenuatae carina superne longe ciliatae. Valvula exterior nervis superne scabriusculis.

Phleum cuspidatum W. E. S. 5. E. a. 1. 67. Phalaris trigyna Host gr. 4. 12. t. 20. Chilochloa cuspidata R. S. 2. 409. Hab, in Tyrolia calidiore. 24. D. Folium summum lineare, ligula mediocri rotundata. Thyrsus gracilior ac in praecedente. Aristae breviusculae albentes. Valvulae virentes scabriusculae.

## 143. PH. BOEHMERI.

Valvae subito in arîstam attenuatae scabrae interdum carina subciliatae. Valvula uudique pilis minutis adpressis.

Phleum Boehmeri Schrad. W. E. 86. E. a. 1.67. Phleum laeve Marsch. t. c. 1. 46. Phalaris phleoides Linn. Host gr. 2. 26. t. 34. Chilochloa Boehmeri Beauv. R. S. 2. 408. m. 2. 218. Hab. in Europa media ad vias frequens. 24. D. Ligula brevis truncata. Valvulae virentes nervosae.

Var. habet glumam magis scabram et carina subciliatam, glumellam vero minus pilis inspersam. Glumella saepe monstrose longe excrescit et

## Subgen. 3. PHALARIDEA.

Valvula interior convexa dorso non implexa.

Pedicellus secundi floris minutus.

#### 144. PH. ASPERUM.

Valvae basi attenuatae superne ampliatae mucronatae scabrae. Valvula ext. pilis minutis adpressis, interior convexa.

Phleum asperum Jacq. W. E. 84. E. a. 1. 67. Phalaris aspera Retz. W. sp. Host gr. 2. 28. t. 37. Phleum ventricosum Moench. meth. 171. Chilochloa aspera Beauv. R. S. 2. 409. m. 2. 218. Hab. in Europa media ad vias. ©. D. Differt a congeneribus valvula interiore haud implexa sed convexa; valvula utraque virens. Pedicellus secundi floris minutus, flore expanso caducus ut videtur. Ligula minus elongata ac in praecedentibus.

## 35. CRYPSIS.

Gluma bivalvis, valvae carinatae inaequales, exterior minor, glumella breviores muticae. Glumella bivalvis, valvae inaequales, exterior major. Callus o sub glumella. Stam. 2—3. Styli subpenicillares.

Gramina multiramosa, ramis florentibus. Caulis decumbens. Folia vagina laxa, ligula brevissima ciliata. Panicula exacte spiciformis, saepe capitata. Valvula nervo mediano eminente.

## 145. CR. ACULEATA.

Thyrsus subglobosus vaginis foliorum duorum exceptus. Valva utraque et valvula exterior dorso laeviusculae. Stam. 2.

Cr. aculeata Aiton W. E. S. 5. E. a. 1. 67. R. S. 2. 376. m. 2. 204. Host gr. 1. 24. t. 31. Schoenus aculeatus Linn. Schreb. gr. 2. 62. t. 32. Hab. in arenosis Europae australis. ①. F.

#### 146. CR. SCHOENOIDES.

Thrysus cylindraceus vagina unius folii cinctus. Valva utraque et valvula exterior dorso scabriusculae.

Cr. schoenoides Aiton W. E. 85. E. a. 1. 67. R. S. 2. 375. m. 2. 204. Phleum schoenoides Linn. Jacq. ic. t. 30. Heleochloa schoenoides Host gr. 1. 23. t. 30. Hab. in Europae australis arenosis. ①. F.

## 147. CR. ALOPECUROIDES.

Thyrsus cylindricus e folii sumani vagina exsertus. Valva utraque et valvula ext. dorso scabriusculae.

Cr. alopecuroides Schrad. W. E. 86. E. a. 1. 67. R. S. 2. 375. m. 2. 203. Phalaris explicata Link Schrad. Journ. 1799 St. 4. 312 (Hostii opus nondum apparuerat). Heleochloa alopecuroides Host. gr. 1. 23. t. 29. Chilochloa explicata R. S. 2. 419. Hab. in arenosis Europae australis. O. F.

## 36. ALOPECURUS.

Gluma bivalvis, valvae aequales carinatae basi saepe connatae, glumellam subaequantes. Glu-

mella univalvis, arista basilaris, interdum deficiens. Callus o sub glumella. Stylus 1-2 pilosi.

Valvula magis nervosa quam valva ipsa.

#### 148. A. PRATENSIS.

Caulis non stoloniferus. Vagina summa subinflata. Valvae subaristulatae pubescentes, carina longe ciliatae basi connatae. Valvulae acutae, basi marginibus connatae, arista valvam longe superans.

Al. pratensis Linn. W. E. a. 68. R. S. 2: 269. m. 2, 153. Schreb. gr. 1. 133. t. 19. Host gr. 2. 24. t. 31. Hab. in pratis Europae frequens. 24. D. Ligula mediocris rotundata subciliata saepe lacera.

## 149. A. NIGRICANS.

Caulis stoloniferus. Vagina summa subinflata. Valvae subaristulatae pubescentes carina longe ciliatae. Valvula acuta basi marginibus connatis, arista valvam magis minusve superans saepe abbreviata.

Al. nigricans Hornem. W. E. S. 2. E. a. 1. 168. R. S. 2. 270. m. 2. 153. Al. nigrescens Jacq. ecl. 2. t. 13. Al. ruthenicus Weinmann cat. h. Dorpat. 1810. A. repens Marsch. t. c. 3. 54. A. pratensis ruthenicus Trin. unif. 143. Hab. in pratis fertilioribus Russiae meridionalis. 24. D. Ligula mediocris rotundata saepe lacera. Glumae aetate saepe nigrescunt.

## 150. AL. LASIOSTACHYUS.

Vagina summa subinflata. Valvae obtusiusculae undique villosae basi connatae. Valvula obtusiuscula apice pubescens, arista valvam longe superans.

Phalaris aristata Schousb. Willd. n. Schr. naturf. Frde. 3. 414. R. S. 2. 404. Hab. in Hispania. 24. T. Caulis altus. Folia longa angusta acutata striata basi laevissime pubescentia; ligula longiuscula rotundata pubescens.

## 151. A. AGRESTIS.

Vagina summa subinflata. Valvae apice membranaceo acuto carina scabrae basi connatae. Valvula acuta basi marginibus connatis, arista valva multo longior torta.

A. agrestis Linn. W. E. 86. E. a. 1. 68. R. S. 2. 272. m. 2. 154. Schreb. gr. 1. 140. t. 19. f. 2. Host gr. 3. 9. t. 12. Hab. in Europae mediae agris. 24. D. Nervi valvarum basi tantam hirti.

## 152. A. GENICULATUS.

Vagina summa subinflata. Valvae obtusae carina longe ciliatae basi vix connatae. Valvula obtusa, arista valvam parum superans.

A. geniculatus Linn. W. E. 16. E. a. 1. 68. R. S. 2. 273. m. 2. 135. Host gr. 2. 21. t. 32. Hab. in uliginosis Europae frequens. 24. D. Ligula longa acutiuscula.

## 153. A. UTRICULATUS.

Vagina summa inflata. Valvae basi connatae medio inflato-dilatatae, apice lanceolato acuto, dorso ciliato-scabrae. Valvula acuta, arista valvam longe superans. Styl. 1.

A. utriculatus Pers. W. E. 86. E. a. 1. 68. R. S. 2. 274. m. 2. 355. Phalaris utriculata Linn. Host gr. 3. 6. t. 7. Tozzettia Savi Mem. d. Soc. ital. 8. 2.

477. cfr. Usteri Annal. 24. p. 80. Hab. in Europa australi praesertim orientali.  $\odot$ . D.

## 37. CORNUCOPIAE.

Panicula capitata basi inclusa vagina truncata multidentata. Gluma bivalvis, valvae aequales basi connatae glumella longiores. Glumella univalvis, valvula convexa basi connata. Stylus 1 bifidus, laciniis pilosis.

Glumella propria bivalvis est, valvula interior apice bifida seu excisa secundum longitudinem exteriori utriaque adnata est. Pedunculus singulari modo dilatatus.

## 154. C. CUCULLATUM.

Valvae obtusae emarginatae. Valvula truncata denticulata.

C. cucullatum Linn. Schreb. gram. 2.89. t.41. Sibth. gr. 1.37. t.51. R. S. 2.251. Hab. in insulis Archipelagi, Smyrnae. O. T. Caulis geniculatus ramosus. Folia vagina laxa, ligula multidentata. Non video aristam a cl. Beauvois indicatam, nec Schreberus Triniusque indicant. An planta diversa? nam Beauvois sistit aristam sat magnam geniculatam facile dignoscendam.

## 38. COLOBACHNE.

Gluma bivalvis, valvae carinatae subaequales apice aristatae glumella longiores. Glumella bivalvis, valvula exterior arista basilari, interior minor angusta. Callus o sub glumella. Styli 2 aut 1. Panicula exacte spiciformis capitata.

## 155. C. VAGINATA.

Folia radicalia filiformia, caulinum brevissimum vagina inflata. Valvae hirsutae. Arista glumellae valvis multo longior.

C. vaginata Beauv. R. S. 2. 374. m. 2. 204. Polypogon vaginatus Willd. Marsch. t. c. 1. 48. 3. 56. Alopecurus angustifolius Smith gr. 1. 43. Sibth. gr. 1. t. 64. Alopecurus Pallasii Trin. unifl. 146. Habitat in Europa australi orientali et Oriente. 24. F. Valvula exterior truncata, nervo dorsi parum prominente, nervis duobus lateralibus viridibus, valvula interior inclusa exteriore parum minor angustissima longe acutata, carina viridi. Ligula mediocris rotundata.

## 156. C. GERARDI.

Folia plana vagina summi parum inflata. Valvae superne pilosae. Arista glumellae valvis minor.

Phleum etc. Gerard. gallopr. 78. n. 4. Phleum Gerardi Jacq. ic. t. 301. R. S. 2. 380. m. 2. 206. Alopecurus capitatus Lam. ill. 168. Alopecurus Gerardi Vill. delph. 2. 66. c. fig. Trin. unifl. 146. Hab. in Alpibus Europae australis. 24. F. Caulis basi tuberascens. Folia margine scabra, ligula truncata demum lacera. Glumella ut in pr. valvula exterior oblique truncata nervo dorsali prominente, duobus lateralibus viridibus; arista parva vix dimidiam valvulae longitudinem attingente; valvula interior inclusa exteriore parum minor angustissima longe acutata carina viridi. Stylus unicus.

## AMMOPHILA v. i.

Valvulam interiorem non implexam aut subimplexam habent ex aliis Subordinibus: Polypogon, Gastridium, Cinna, Sturmia, Colpodium.

## Div. 2. AGROSTIDEA.

Panicula explicata. Glumella non pedicellata nec pilis stipata, valvula interior plerumque implexa. Stam. 2—3.

## 39. POLYPOGON.

Gluma bivalvis, valvae aequales glumella multo longiores, exterior sub apice, interior ex apice aristata. Glumella bivalvis, valvulae aequales convexae, exterior sub apice aristata. Callus parvus sub glumella. Styli plumosi.

Panicula coarctata. Nervus medianus valvae in aristam transit. Valvulae membranaceae enerves aut subenerves.

## 157. P. MONSPELIENSIS.

Arista valva multoties longior.

P. monspeliensis Desfont. W. E. 87. E. a. 1. 68. R. S. 2. 325. m. 2. 181. Alopecurns monspeliensis Linn. Schreb. gram. 1. 151. t. 20. f. 3. Agrostis panicea Host gr. 3. 32. t. 46. Hab. in Europa australi frequens. O. D. Caulis geniculatus. Folia scabra, ligula elongata bipartita. Valvae scabriusculae. Valvulae membranaceae, exterior denticulata, arista breviore quam aristae calycinae; interior minor.

## 158. P. LITTORALIS.

Arista valvae aequalis seu ipsa parum longior.

P. littoralis Smith engl. Flora 1. 88. P. Lagascae Trin. unifl. 170. Agrostis littoralis R. S. 2. 358. Hab. ad Angliae et Galliae littora. 24. D. Valde similis praecedenti at caulis repens, valvae longiores, aristae breviores. Aristae in hac parum ultra lin. longae, in illa 4 lin.

#### 40. GASTRIDIUM.

Gluma bivalvis, valvae muticae subaequales, exterior paullo major, glumella multo longiores. Glumella bivalvis, valvulae aequales membranaceae, exterior saepe sub apice aristata, interior superne subimplexa. Pedicellus interdum secundi floris ad dorsum valvulae interioris. Callus parvus sub glumella. Styli penicillares.

Panicula spiciformis et subspiciformis. Valvae basi ventricosae ob glumellam brevissimam et germen crassius. Valvae subenerves.

## 159. G. LENDIGERUM.

Panicula subspiciformis. Valvae longe acutatae. Valvula exterior denticulata pilosa, arista glumae subaequalis; interior glabra bifida.

G. australe Beauv. R. S. 2. 342. m. 2. 189. E. a. 1. 342. Milium lendigerum Linn. W. E. S. 5. Host gr. 3. 17. t. 24. Hab. in Europa australi. O. Ligula lacera. Pedicellus secundi floris sub pilis obtectus. Penicilli 2 pilorum sub flore.

## 160. G. MUTICUM.

Panicula spiciformis. Valvae apice subfalcato. Valvula exterior apice denticulata *mutica* glabra, interior bifidu.

G. muticum Günth. Spreng. E. a. 1. 72. R. S. m. 2. 189. G. scabrum Presl. sicul. 21. Gr. siculum Trin. un. 169. Hab. in Sicilia. O. T. Ligula lacera. Deficit pedicellus secundi floris et penicilli pilorum vix ulli sub glumella.

## 41. AGROSTIS.

Gluma bivelvis, valvae subaequales, exterior major, glumella longiores. Glumella bivalvis, valvulae maequales, exterior major arista saepe dorsali, interior saepe obsoleta. Callus sub glumella. Styli plumosi.

Valvae in tota genere uninerviae. Valvulae membranaceae utique nervosae.

Div. 1. Genuinae. Valvula interior exteriore auplo brevior.

## 161. A. STOLONIFERA.

Panicula arcta ad basin ramorum usque florifera. Val e acutiusculae scabrae. Valvula exterior bifida, ai ta nulla, interior duplo minor truncata.

A. stolonifera Linn. Smith W. E. 96. E. a. 1. 70. I. S. 2 343. m. 2. 189. A. verticillata Vill. delph. 2. 74. Trin. unifl. 195. Vilfa stolonifera Beauv. agr. 16. Vilfa dulcis Humb. Kunth nov. gen. et spec. 1. 138. Hab. in Europa australi frequens; in regno Mexicano. 24. D. Smith engl. Flor. 1. 93. nunc cum A. alba Schrad. combinat at panicula in hac minime arcta. Ligula elongata lacera.

#### 162. A. FRONDOSA.

Panicula arcta ad basin ramulorum florifera. Valvae longe acutatae dorso scabrae. Valvula exterior bifida, arista nulla, interior duplo minor truncata denticulata.

A. frondosa Tenor. neap. p. 350. A. decumbens Hall. fil. Gaudin Agrostogr. 1.78. (excl. syn.) Hab. in Europa media. 24. D. Valde affinis praecedenti nec nisi valvis longe acutatis diversa. Ab. Agr. diffusa sat differt.

#### 163. A. VULGARIS.

Panicula demum contracta. Valvae acutatae dorso superne exasperatae. Valvula exterior obtusa magis minusve denticulato-aristulata, arista interdum dorsali; interior duplo minor bifida.

A. vulgaris Smith W. E. 96 E. a. 1. 76. R. S. 2, 353. m. 2. 192. Host gr. 4. 34. t. 59. A. capillaris Leers herb. t. 4. f. 3. A. alba Linn. W. E. 96. E. a. 1. 70. R. S. 2. 346. m. 2. 190. A. polymorpha Trin. unifl. 195. A. diffusa Host gr. 4. 32. t. 35. A. sylvatica ibd. 33. t. 58. A. decumbens ibd. 31. t. 54. A. varia ibd. 33. t. 51; priores duae varietates muticae, posteriores aristatae. Hab. in Europa frequens. 24. D. A. vulgaris Smith ab Agr. alba Auct. non differt, ligula enim magis minusve elongata est quae solam fere differentiam efficit. Species quoque, ab Hostio propositae non discrepare videntur. Agr. stolonifera non confundenda cum Agr. vulgari, nec in Europa boreali occurrit.

## 164. A. CAPILLARIS.

Ligula elongata lacera. Panicula effusa ramis capillaribus. Valvae acutae laeves. Valvula exterior obtusa mutica, interior truncato-denticulata.

A. capillaris Linn. Smith R. S. 2. 346. m. 2. 190. Hab. in Europa australiori, in Lusitania frequens. 21. T.

## 165. A. RETROFACTA.

Ligula elongata lacera. Panicula effusa. Valvae longe acutatae dorso exasperatae. Valvulae subaequales totae pilosae, pilis brevibus, exterior arista dorsali glumam supe ante.

A, retrofracta W. E. 94. E. a. 1.70. R. S. 2. 365. m. 2. 197. Lachnagrostis Willdenowi Trin. unift. 217. Hab. in Nepalia. 21. C. Caulis erectus ramosus. Ab Agrostide non differt nisi glumella pilosa, hinc intermedia inter Agrostidem et Calamagrostidem. Fasciculi 2 pilosi quoque ad basin glumellae.

Div. 2. Trichodia. Valvula interior minima

## 166. AGR. CANINA.

Folia radicalia involuta, caulina plana; ligula elongata. Panicula effusa demum contracta. Valvae acutae, superne dorso scabrae. Valvula exterior acutiuscula, arista supra basin glumam superante; interior minima.

Agrostis canina Linn. W. sp. 1. 367. Host gr. 4. 31. t. 53. Avena monantha Leers herb. t. f. 2. Trichodium caninum Schrad. W. E. 97. E. a. 1. 69. R. S. 2. 277. m. 2. 155. Hab. in arenosis Europae borealis et mediae. 24. D. Trichodium diffusum E. a. 1. 69. est varietas cultura enata. Vagina foliorum laevis, lamina scabre. Glumella basi fasciculis 2 pilorum minutissimorum. Seminium glumella crustatum.

#### 167. AGR. DECUMBENS.

Ligula elongata lacera. Panicula effusa ramis tenerrimis. Valvae acutatae dorso superne scabrae. Valvula exterior acuta mutica; interior obsoleta.

Agr. Michauxi Trin. gr. unifl. 206. Trichodium decumbens Michaux R. S. 2. 282. m. 2. 158. E. a. 1. 69. Hab. in America boreali. 24. D. F. Agrostis scabra W. sp. 1. 370. non differt; omnia enim conveniunt et ligula in ipso specimine Willdenowiano elongata lacera. Trichodium laxiflorum E. a. 1. 69. ab Agr. decumbente non differt; laxiflorum americanum utique habet folia angustiora breviora — Folia scabra. Glumella basi apophyses habet, cui pili innati esse solent, sed pilos vix ullos.

## 168. AGR. TENUIFOLIA.

Ligula brevis truncata. Panicula demum contracta. Valvae longe acutatae dorso superne exasperatae. Valvula exterior acutiuscula mutica, interior multo minor.

Agrostis tenuifolia Marsch. t. c. 1. 58. 3. 61. R. S. 2. 48. Trin. gr. unifl. 205. Hab. in monte Beschtau versus cacumen. 24. D. F. Folia angusta brevia.

## 169. AGR. ALPINA.

Folia radicalia convoluta, caulina plana, ligula elongata lacera. Panicula erecta ramis laevibus. Valva exterior acuta superne scabra, interior mucronata. Valvula exterior denticulata aristulis binis, infra medium arista dorsali glumam superante, interior minima.

Agrostis alpina W. sp. 1. 368. Host gr. 3. 34. t. 49. Agrostis rupestris Mert. Koch germ. 1. 514. Trichodium alpinum Schrad. germ. 1. 200. t. 3. f. 4. W. E. 98. E. a. 1. 69. R. S. 2. 278. m. 2. 156. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. F. Caulis 1—6 poll. longus. Gluma lin. longa, Fasciculi pilorum 2 ad. basin glumellae. Seminium glumella non crustatum.

## 170. AGR. RUPESTRIS.

Folia radicalia convoluta, caulina plana et convoluta, ligula elongata lacera. Panicula patens ramis scabris. Valva ext. acuta superne scabra, interior mucronulata. Valvula exterior denticulata biaristulata supra basin arista glumam superante, interior minima.

Agrostis rupestris W. sp. 1. 201. Host gr. 3. 34. t. 50. Agrostis alpina Mert. et Koch germ. 1. 515. Trichodium rupestre Schrad. germ. 1. 201. t. 3. f. 5. E. a. 1. 69. R. S. 2. 279. m. 2. 186. Hab. in Europae alpibus. 24. D. F. Caulis ped. et ultra longus. Gluma 2—3 lin. longa. Fasciculus pilorum sat magnus loco valvulae interioris.

Var. filiformis. Folia caulina convoluta. Agrostis filiformis Vill. delph. 2. 76. Trichodium filiforme Spreng. pag. 1. 6. Trichodium rupestre B. R. S. 2. 239. m. 2. 156.

## 171. AGR. ELEGANS.

Ligula longa lacera, Panicula effusa ramis capillaribus. Valvae obtusae laevissimae. Valva exterior obtusa mutica, interior obsoleta.

Agrostis elegans Thore. De Cand. fr. 6. 252. Trichodium elegans R. S. 2. 283. m. 2. 139. E. a. 1.69.

Hab. in Aquitania, Baetica. O. T. Similis Agrosti capillari at duplo minor et tenerior. Flosculi minuti. Agr. tenella v. Calamagrostis tenella.

## 42. MUEHLENBERGIA.

Gluma bivalvis, valvae minimae. Glumella bivalvis, valvulae aequales, exterior sub apice aristata.

Genus affine sequenti.

#### 172. M. DIFFUSA.

Caulis ramosus repens. Folia brevia hirta, ligulae loco pili. Panicula contracta. Arista valvulae exterioris ipsius longitudine.

M. diffusa Schreb. W. E. 81. E. a. 1. 65. R. S. 2. 305. m. 2. 208. Trin. unifl. 188. c. 5. f. 2. Dilepyrum multiflorum Mich. amer. 1. 40. Hab. in collibus siccis Americae septentrionalis frequens (Pursh). 24. T.

## 43. PODOSEMUM.

Gluma bivalvis, valvae inaequales et subaequales, exterior minor, glumella breviores, interdum ob apices acutatos longiores, interior subinde glumellae aequalis. Glumella sessilis bivalvis, valvulae aequales, exterior aut mutica aut sub apice mucronulata aut ex apice aristata.

Valvae minus nervosae quam valvulae.

## Sectio 1. Aristatae. 173. P. TENUIFLORUM.

Caulis subsimplex. Panicula tenuis, ramis adpressis. Valvae acutae subaequales dorso exasperatae glumella breviores. Arista valvulae exterioris ipsa longior.

Muehlenbergia Willdenowi Trin. unifl. 188 t. 5. f. 3. Agrostis tenuiflora W. E. 94. hort. t. 12. E. a. 1. 71. R. S. 2. 372. m. 2. 201. Hab. in Virginia et Carolina ed ripas (Pursh). Fol. ad 4 lin. lata, ligula brevissima. Valvae latae membranaceae, nervo viridi.

## Sect. 2. Sub apice mucronulatae. 174. P. SOBOLIFERUM.

Caulis diffurus ramosissimus, stolones repentes. Panicula tenuis ramis adpressis. Valvae acuminatae subaequales dorso exasperatae glumella breviores. Valvula exterior sub apice mucronulata.

Muchlenbergia sobolifera Trin. unifl. 189. t. 5. f. 4. Agrostis sobolifera W. E. 95. R. S. 2. 364. m. 2. 197. Cinna sobolifera E. a. 2. 81. Hab. in Pensylvania (Muchlenb.). 24. T. Folia longiora angustiora ac in pr. ligula brevis. Valvae ut in pr. angustiores, longius acutatae.

## Sect. 3. Muticae.

## 175. P. FOLIOSUM.

Caulis erectus ramosus. Panicula ramis adpressis densis. Valvae longe acutatae subaequales dorso exasperatae glumella breviores. Valvula exterior apice longe acutata ut quasi aristata, interior acuta.

Muehlenbergia foliosa *Trin. unifl.* 190. Agrostis foliosa *R. S.* 2. 373. *m.* 2. 202. Agrostis filiformis *W. E.* 95. Cinna filiformis *E. a.* 1. 76. Habin America boreali ad ripas Canectogae (Muehlenb.).

24. T. Fol. 3 lin. lata brevia, ligula abbreviata. Panicula ramis ad basin floriferis.

#### 176. P. MEXICANUM.

Caulis erectus basi ramosus stoloniferus. Panicula ramis subadpressis densis. Valvae acutatae inaequales dorso scabrae subciliatae glumella breviores. Valvulae acutatae dorso scabrae subciliatae.

Muehlenbergia mexicana Linn. W. E. 97. R. S. 2. 373. m. 2. 201. Cinna mexicana E. a. 1. 71. Hab. in America boreali, Virginia (Pursh.) nec in calidiore. 24. D. Caulis basi tantum ramosus, qui in praeced. totus ramosus. Folia longiora angustiora, ligula brevissima.

## 177. P. GLOMERATUM.

Caulis ramosus basi repens. Panicula ramis adpressis brevibus densis, basi vagina inclusa. Valvae longe acutatae subaequales dorso scabrae apicibus glumellam superantes. Valvulae longe acutatae dorso scabrae, exterior paullo major.

Muehlenbergia glomerata Trin. unifl. 191. t. 5. f. 10. Polypogon glomeratus W. E. 1. 37. E. a. 1. 68. R. S. 2. 326. m. 2. 182. Polypogon setosus Spreng. mant. 1. 31. R. S. 2. 327. m. 2. 182. Hab, in Pensylvania (Muehlenb.). 24. D. Folia longa paniculas saepe superantia aut aequantia, ligula brevis ciliata. Flosculi neutri saepe hermaphroditis mixti.

## 178. P. PUNGENS.

Caulis ramosus. Folia convoluta brevia rigida disticha. Panicula arcta densa. Valvae acutae superne scabriusculae, interior glumellam aequans. Valvulae nervosae muticae.

Vilfa pungens Trin. unift. 155. Agrostis pungens Schreb. gram. 2. 46. t. 27. f. 3. R. S. 2. 355. m. 2. 195. Hab. in maritimis Europae australis. 24. F. Folia ad oras vaginae pilosa. Glumellae pedicellus brevissimus crassus callo nullo, qualis et in praecedentibus occurrit; valvula interior pedicello proprio tenuiori.

## 179. P. VIRGINICUM.

Caulis ramosus. Folia convoluta filiformia. Panicula arcta ramis paucis appressis. Valvae acutae laeviusculae, interior glumellam aequans. Valvulae nervosae muticae.

Vilfa virginica Trin. unifl. 155. Agrostis virginica Linn. Willd. sp. 1. 373. R. S. 2. 354. m. 2. 194. Hab... an planta Brownii eadem?

#### POA.

P. serotina uniflora.

v. i.

## 44. ANEMAGROSTIS.

Gluma bivalvis, valvae inaequales exterior minor, interior glumella parum longior. Glumella bivalvis, valvula exterior sub apice aristata, interior inclusa; pedicellus secundi floris ad dorsum valvulae interioris. Styli plumosi.

Glumella basi fasciculis duobus pilorum minutorum.

## 180. A. SPICA VENTI.

Panicula effusa. Valvae dorso exasperatae. Valvulae pilis minutis scabrae; arista valva multo longior.

A. spica venti a. f. b. Trin. gr. unifl. 215. Agrostis spica venti Linn. W. E. 94. È. a. 1. 70. Host gr. 3. 32. t. 47. R. S. 2. 369. m. 2. 200. Hab. inter segetes Europae borealis et mediae. ⊙. D. Ligula longa lacera:

#### 181. A. INTERRUPTA.

Panicula *contracta*. Valvae dorso exasperatae. Valvulae pilis minutis scabrae; arista valva multo longior.

A. spica venti c. Trin. unift. 215. Agrostis interrupta Linn. W. E. 94. E. a. 1.70. Host gr. 3. 33. t. 48. R. S. 2. 370. m. 2. 201. Hab. ad vias Europae mediae et australis. ⊙. D. Ligula ut in praec. longa lacera.

## 45. CINNA.

Gluma bivalvis, valvae inaequales exterior minor, interior glumellae aequalis. Glumella bivalvis pedicellata, valvulae aequales, exterior sub apice aristata, int. carinata non implexa.

## 182. C. ARUNDINACEA.

Panicula nutans subeffusa, ramis densis. Valvae acutatae dorso scabriusculae. Valvulae laeves.

C. arundinacea Linn. W. sp. 1. 21. E. a. 1. 70. Agrostis Cinna Linn. W. E. 95. R. S. 2. 373. m. 2. 202. Muehlenbergia Cinna Trin. unifl. 191. Hab. in America boreali a Canada ad Carolinam, in littoribus (Pursh). 24. D. Folia longa lata ultra 6 lin. valde scabra, ligula longa lacera. Valva ext. uninervia, interior trinervia.

## 46. SPOROBOLUS.

Gluma bivalvis, valvae inaequales, exterior minor, glumella multo breviores. Glumella bivalvis, valvulae inaequales aut subaequales. Callus o. Seminium maturum e valvulis exprimitur.

Genus naturale, habitu facile distinguendum. Valvae et valvulae lateribua enerviis laevibus.

## 183. SP. TENACISSIMUS.

Panicula ramis adpressis. Valva exterior truncato-denticulata glumella quadruplo minor, interior acutiuscula glumella triplo minor. Valvula ext. longe acutata acuta, inter. acutata apice rotundatodenticulato.

Sp. tenacissimus Brown E. a. 1. 71. Vilfa tenacissima Trin. unifl. 153. Agrostis tenacissima Linn. suppl.? W. E. 97. R. S. 2. 369. m. 2. 199. Hab. in Caribaeis, prope Caracas, in Montevideo. 24. C. Ligula brevissima truncata pilosa.

## 184. SP. INDICUS.

Panicula ramis adpressis. Valva exterior minima, interior truncata glumella quadruplo minor. Valvula ext. breviter acuta, interior obtusa paullo minor.

Sp. indicus Brown. prodr. p. 170. Agrostis indica Linn. R. S. 2. 368. m. 2. 199. Hab. America septentrionali australi, India occidentali, Australia. 24. C. Ligula brevissima pilosa.

## 185. SP. DIANDRUS.

Panicula ramis patentibus subsimplicibus verticillatis brevibus. Valva ext. obtusa glumella triplo minor. Valvulae subaequales acutae.

Sp. diandrus Beauv. Agrost. 26. Vilfa diandra Trin. unifl. 154. Agrostis diandra Roxb. ind. 1. 319. R. S. m. 2. 198. Hab. in India. 24. C. Caulis cum vaginis compressus. Ligula brevissima vix ulla, folia ad oras vaginae pilosa, spiculae saepe geminatae. Nostra cum descriptione Roxburghi convenit, at valvae non aequales. Agr. diandra Retz. obs. 5. 19. W. sp. 1. 371. R. S. 2. 367. si eadem, secundum plantam depauperatam descripta est. Glumam longiorem esse glumella nullibi dictum est, cfr. R. S. l. c.

## 186. SP. MINUTIFLORUS.

Panicula ramis patentibus ramosissimis brevibus tenerrimis. Valva ext. obtusa glumella quadruplo minor, intr. obtusa glumella duplo minor. Valvulae subaequales acutiusculae.

Panicum tenuiflorum Hort. Monac. Vilfa tenuiflora Trin. unifl. 158. Hab. . . . 24. C. Folia longa caulem superantia glaberrima, ligula brevissima. Panicula elongata, ob ramos breves pyramidata. Spiculae vix. lin. longae.

## 187. SP. MINUTUS.

Folia angusta brevia. Panicula ramis patentibus ramosissimis. Valvula ext. obtusa glumella quadruplo minor, int. glumella haud multo minor. Valvulae inaequales, exterior sat major.

Hab.... ②. C. Gramen parvum parum ultra 3 poll. altum. Folia vagina angulata laevi glabra, ligula truncata pilosa, lamina brevi 6—8 lin. longa canaliculata striata laeviuscula, ad basin pilis interdum paucis. Panicula vix poll. longa, ramis brevibus ramosissimis subflexuosis. Flosculi vix liu. longi. Val-

was for minimum to

vae persistunt dum glumella decidit; utraque membranacea acuta. Valvulae acutae, major seminium superans. Seminium obtusum.

Obs. Agrostis algida Wahlenb. lapp. p. 25. t. 1. Philippsia Trin. habet valvam exteriorem obsoletam interiorem minutam, sed non falso Auctor in Gramin. unifl. 159 ad Vilfam suam reduxit, hiuc Sporobolis adnumeranda videtur. Ligula abbreviata. Panicula contracta, valvula utraque gibba ut in plerisque Sporobolis at valvula exterior ovalis trinervia.

Agrostis coromandeliana R. S. 2. 316. m. 2. 196. est verus Sporobolus.

## 47. STURMIA.

Racemus simplex. Gluma bivalvis, valvae aequales glumella longiores muticae. Glumella bivalvis, valvulis aequalibus convexis muticis. Styli plumosi. Callus o.

## 188. ST. MINIMA.

 ${f P}$ edicelli brevissimi.  ${f V}$ alvae nervosae truncatae.  ${f V}$ alvulae pilosae.

St. minima Hoppe Sturm, germ. f. 7. Chamagrostis minima Borkhaus. R. S. 2. 389. m. 2. 209. Knappia agrostidea Smith engl. Fl. 1. 83. Mibora verna Beauv. agr. 29. Agrostis minima Linn. W. sp. 1. 372. Hab. in Europa media et australi. ⊙. D. Caules caespitosi. Folia vagina laxa, lamina complicata, ligula bipartita.

#### 48. SCHMIDTIA.

Panicula ramulis umbellatis bracteatis. Gluma bivalvis, valvae inaequales, exterior longior apice aristulata ob aristam corolla longior; interior minor mutica. Glumella univalvis, valvula mutica. Stam. 2. Styli plumosi.

## 189. SCH. SUBTILIS.

Caulis debilis. Folia vagina laxa, ligula longiuscula lacera.

Schm. subtilis *Trattinn. austr.* 1. 12. t. 451. Coleanthus subtilis *R. S.* 2. m. 2. 156. Habitat in Germania australi, Bohemia. ⊙. D. Seminium proflore maximum.

## 49. COLPODIUM.

Gluma bivalvis, valvae aequales, glumella parum breviores. Glumella bivalvis, valvulae aequales, exterior convexa carinata, interior planiuscula apice subimplexa, utraque mutica. Styli plumosi.

#### 190. C. STEVENI.

Valvae obtusiusculae apice rubente. Valvulae denticulatae apice diaphanae.

C. Steveni *Trin. agrost.* 119. t. 7. Agrostis versicolor *Steven R. S.* 2. 359. Hab. in summis alpibus Schahdagh et Tyfendagh. 24. T. Caulis erectus. Folia laevia, ligula elongata. Panicula ramis fasciculatis patentibus. Valvulae pubescentes. Elegans gramen, ob apices corollae diaphanos albissimos supra limbum purpureum glumae prominentes.

Gramen ad Poam referri vult. Trinius in Diss. d. gramin. unifl. At spicula non solum uniflora est, sed quoque glumellae indoles et complicatio repugrat.

## Div. (Fam.) III. MILIACEAE.

Glumella pedicello brevi crasso. Valvulae cartilagineae, interior implexa.

## 50. MILIUM.

Gluma bivalvis, valvae planiusculae aequales nervosae, exterior vix major, glumellam aequantes aut ipsa parum longiores. Glumella bivalvis, valvulae aequales enerviae laevissimae muticae, interior inclusa plana. Styli plumosi.

Pedicellus glumellam sustinens brevis crassus, callo vix ullo.

## 191. M. EFFUSUM.

Folia vagina laevi. Panicula effusa. Valvae obtusiusculae nervosae scabrae. Valvulae obtusae laevissimae.

M. effusum *Linn*, W. E. 64. E. a. 1. 71. R. S. 2. 319. m. 2. 177. *Host gr.* 3. 16. t. 22. Hab. frequens in sylvis Europae. ©. D. Ligula in hac et sequentibus longa.

## 192. M. CONFERTUM.

Fol. vagina scabra. Panicula subsimplex, ramis brevibus arrectis. Valvae obtusae nervosae scabrae. Valvulae obtusae laevissimae.

M. confertum Willd. R. S. 2. 319. m. 2. 178. Habet. in Sicilia, Calabria. O. T.

### 193. M. VERNALE.

Fol. vagina scaberrima. Panicula ramis arrectis. Valvae breviter acutatae glumella longiores nervosae scabrae. Valvulae obtusae laeves.

M. vernale Marsch. t. c. 1.53. 3. 59. W. E. S. 5. E. a. 1.71. R. S. 2.319. m. 2.177. Hab. in Tauriae et Caucasi subalpinis. 24. T. M. vernale v. Hall. synops. gram. indig. Traj. 1821.32. non est M. vernale Marsch. uti e charactere supra indicato patet.

## 51. URACHNE.

Gluma bivalvis, valvae subaequales nervosae, exterior vix major, glumella longiores. Glumella bivalvis demum cartilaginea, valvulae subaequales enerves laevissimae basi callosae, exterior arista sub apice decidua, interiorem includens. Styli plumosi.

Ligula in omnibus brevis, in multis brevissima vix ulla. Glumella pedicello conico brevi aut brevissimo crasso.

# Subgen. 1. VERAE. Panicula composita. Styli 2.

## 194. U. PARADOXA.

Panicula arcta. Valvae acutae. Valvulae obtusiusculae demum nigrae; arista glumam longe superans; pedicellus conicus brevis crassus.

U. virescens *Trin. unifl*, 173. Piptatherum paradoxum *Beauv. R. S.* 2. 328. m. 2. 183. Milium paradoxum *Linn. W. E.* 93. E. a. 1. 72. Schreb. gram. 1. 50. t. 28. f. 2. Host gr. 3. 16. t. 23. Hab.

in Europa australi. 24. T. Flosculus sine aristis 4 lin. longus. Ligula brevis lacera.

## 195. U. MULTIFLORA.

Panicula effusa. Valvae acutae. Valvalae obtusiusculae, arista glumam longe superans; pedicellus brevissimus crassus.

U. parviflora Trin. unifl. 173. Piptatherum multiflorum Beauv. R. S. 2. 329. m. 2. 183. Milium multiflorum Schrad. W. E. 34. E. a. 1. 72. Milium arundinaceum Sibth. gr. 1. 50. t. 66. Agrostis miliacea Linn. W. sp. 1. 363. Hab. in Europa australi. 24. D. Flosculus sine aristis lin. longus. Valvula ext. interiorem non plane includit. Valvae et valvulae glabrae.

## 196. U. FRUTESCENS.

Panicula effusa verticillata, radiis inferioribus sterilibus brevibus. Valvae acutae. Valvulae obtusae, arista glumam non superans.

Milium frutescens E. a. 1. 72 (arista basilaris dicta lapsu calami). M. arundinaceum Sieb. exsicc. non vero Sibth. gr. Hab. in Creta. 24. T. Ab U. multiflora cum qua confundere videtur Schult. maut. 2. 183 sat differt. Fol. glabra, vagina laevi, lamina angustissima, ligula brevissima.

## 197. U. COERULESCENS.

Folia lamina convoluta. Panicula subeffusa. Valvae acutae. Valvulae obtusae, arista glumam non superans. U. coerulescens Trin. unifl. 172. Piptatherum coerulescens Beauv. R. S. 2. 328. m. 2. 138. Milium coerulescens Desfont. atl. 1. 66. t. 12. Hab. in Africa boreali et Europa australi. 24. T.

Gluma 4 lin. longa, valvae coerulescentes. Valvula interior fuscescit. Ligula brevis lacera.

Subgen. 2. ORYZOPSIS.

Panicula ramis simplicibus paucifloris adpressis.

198. U. MELANOSPERMA.

Valvale nervosae scabriusculae breviacuminatae. Valvulae obtusae demum fusco-nigrae, pilis sparsis basi magis confertis.

U. racemosa Trin. unift. 172. Milium racemosum Smith in Rees Cyclop. Oryzopsis asperifolia Michaux. W. E. 81. E. a. 1. 41. R. S. 2. 264. m. 2. 151. Hab. a sinu Hudsonis ad Quebec usque in montibus. 4. F. Folia plana scabra, ligula vix ulla. Gluma 4 lin. longa, valvae e flavescenti virides. Glumella paullo minor arista 8 lin. longa.

Trinius synon. Michauxi et Vahlii ad sequentem reduxit speciem. Quamquam de colore seminis nil dicant, tamen <u>Muehlenbergius</u> melanocarpam suam cum asperifolia Mxi. conjungit, et specimina nostra hortensia a Muehlenberg olim accepta ad melanocarpam referenda.

## 199. U. LEUCOSPERMA.

Valvae nervosae scabriusculae breviacuminatae. Valvulae obtusae *demum albentes*, pilis sparsis basi magis confertis.

U. asperifolia Trin. unifl. 172. Hab. in Albany, New York. 24. F. Praecedenti simillima nec nisi colore seminis diversa. Folia paullo latiora videntur. Florescentia praecocior. Multo rarior in America boreali videtur quam praecedens.

Tais Houses malanceape

# Div. (Fam.) IV. STIPACEAE. Glumella pedicello conico acuto.

## 52. ARISTIDA.

Gluma bivalvis, valvae inaequales exterior minor, glumellam subaequantes. Glumella bivalvis, valvula exterior apice aristis ternis aut arista ternata, interior brevior acuta.

Chaetariam ab Aristida seperavit Beauvois ob setas tres, cum in Aristida seta media arista sit. Sed distinctio inter setam et aristam omnino falsa.

## 200. A. COERULESCENS.

Folia convoluta, ligula brevissima ciliata. Panicula ramis arrectis spiculis aggregatis. Valvae longe acutatae glumella breviores. Glumella basi pilosa, valvula exterior coerulescens apice aristis ternis subaequalibus valvula longioribus.

A. coerulescens Desfont. atl. 1. 109. t. 21. E. a. 1. 43. A. canariensis W. E. 99. Chetaria coerulescens Beauv. R. S. 2. 394. m. 2. 211. Hab. in Africa boreali, Hispania australi, Oriente. 24. T. Aristae cum glumella ultra poll. longa. A. canariensis e Teneriffa habet glumellam cum aristis minorem 10 lin. longam.

## 201. A. DIVARICATA.

Folia scabra, vagina ad oras pilosa, ligula truncata brevissima. Panicula ramis simplicibus divaricatis, pedicellis incrassatis. Valvae longe acutatae, exterior includens interiorem, glumella longior, utraque dorso exasperata. Valvula exterior apice aristis ternis scabris media longiore.

A. divaricata W. E. 99. Chaetaria divaricata R. S. 2. 392. m. 2. 211. E. a. 1. 73. Hab. in America australi? 21. C. Spicula cum aristis poll. longa. Non convenit descirptio in Humb. et Kunth. nov. gen. et. sp. 1. 120., nec Trinii unifl. 176. qui A. canariensem Willd. cum A. divaricata Jacq. Ecl. combinat. In Herb. Willdenow. non est.

## 53. STIPA.

Gluma bivalvis, valvae aequales aut subaequales glumella longiores. Glumella bivalvis, valvula exterior convoluta ex apice aut sub apice aristata arista articulata basi torta; interior implexa. Antherae nudae.

## 202. ST. PENNATA.

Ligula elongata obtusiuscula. Panicula ramis arrectis. Valvae subaequales, interior apice longe acutata. Valvula exterior basi pilosa, lineis pilosis, arista longissima basi scabra, anteriore parte dependente plumosa.

St. pennata Linn. W. E. 98. E. a. 1. 73. R. S. 2. 331. m. 2. 185. Host gr. 4. 19. t. 33. Hab. in arenosis Europae mediae. 24. D. Aristae ad ped. longae.

## 203. ST. CAPILLATA.

Ligula bipartita acuta. Panicula ramis arrectis basi vagina folii summi excepta. Valvae subaequales. les, utraque longe acutata. Valvula exterior basi pilosa ciliata, lineis parum pilosis, arista longissima anteriore parte conflexa, tota scabra.

St. capillata Linn, W. E. 98. E. a. 1. 73. R. S.
2. 333. m. 2. 186. Hab. in arenosis Europae mediae.
24. Arista 6-7 poll. longa.

#### 204. ST. GIGANTEA.

Ligula obtusa pilosa. Panicula composita e foliis emersa. Valvae subaequales, utraque longe acutata. Valvula exterior basi pilosa, lineis pilosis, arista longissima basi torta anteriore parte conflexa, tota scabra.

St. gigantea Lagasc. nov. gen. et sp. 3. R. S. 2. 333. Hab. in Hispania. 24. T. Affinis praecedenti sed major, panicula magis ampla, aristis 9 poll. longis. 205. ST. TORTILIS.

Ligula brevis ciliata. Panicula simplex basi vagina folii summi excepta. Valvae membranaceae aequales, utraque longe acutata. Valvula exterior pubescens, arista elongata basi gyris densis subpubescentibus margine ciliatis, anteriore parte recta scabra.

St. tortilis Desfont. W. E. 99. E. a. 1. 73. R. S. 2. 332. m. 2. 185. St. humilis Brotero. 1. 86. St. paleacea Vahl symb. 2. 24. W. sp. 1. 441. Smith gr. 1. 65. St. seminuda Hornem. hafn. 1. 76. Hab. in Europa australiori. 24. T. Arista 4-5 poll. longa bis fracta, glumella ipsa 4—5 lin. longa.

#### 206. ST. ARENARIA.

Ligula longa lacera pilosa. Panicula ramis arrectis. Valva interior breviaristata. Valvula exterior

pilosa bifida, arista ex divisione laxe torta longa scabra semel fracta.

St. arenaria Broter. phytogr. lus. n. 6. fl. lus. 1. 86. St. gigantea Liuk Schrad. Journ. 1799. 4. 313. (primum nomen). Avena Cavanillesii Lagasc. R. S. 2. 677. m. 2. 375. Hab. in collibus arenosis Hispaniae, Lusitaniae. 24. T. Aristae pars inferior poll. 8 lin. longa superior poll. 6 lin.

#### 207. ST. TENACISSIMA.

Folia basi et ad oras vaginae lanata. Panicula contracta. Valvae subaequales longe acutatae in aristam attenuatae. Valvula exterior pilis seriatis, arista laxe torta pilis longis densis semel fracta apice scabra.

St. tenacissima Linn. W. E. 99. E. a. 1. 73. R. S. 2. 334. m. 2. 186. Hab. in Hispania, Lusitania. 24. T. Aristae pars inferior 10 lin. longa, superior poll. 2 lin.

#### 208. ST. ARISTELLA.

Ligula brevis ciliata. Panicula simplex. Valvae nervosae, interior breviaristata. Valvula basi pilosa pilis sparsis. Arista flexuosa non geniculata sub apice inserta scabra glumella duplo longior.

St. Aristella Linn. W. E. 99. E. a. 1. 73. R. S. 2. 334. m. 2. 186. Host gr. 4. 20. t. 34. Sibth. gr. 1. 69. t. 87. Hab. in Europa australi. 24. T. Arista tota 10 lin. longa.

#### 209. ST. STRIATA.

Folia lamina plana, ligula truncata. Panicula simplex. Valvae subaequales longe acutatae, exterior

longior, arista apicis brevi. Valvula pilis arrectis, arista gyris laxis semel fracta tota scabra.

Hab. in Australia? 24. T. Folia vagina striata luevi, lamina 1—2 lin. lata striata antrorsum scabra. Valva exterior major 6 lin. longa, interior paullulum minor. Valvula fusco-nigra; arista ad geniculum usque 6—8 lin. longa ultra ipsum non multo longior.

#### 54. LASIAGROSTIS.

Gluma bivalvis, valvae subaequales glumella longiores. Glumella bivalvis, valvula ext. convexa ex apice aut sub apice aristata, arista non articulata basi parum torta; interior planiuscula. Antherae apice fasciculo pilorum brevi.

#### 210. L. CALAMAGROSTIS.

Valvulae lanceolatae acuminatae acumine tenui. Valvula exterior duplo longior pilosissima pilis longitudine glumae.

Calamagrostis speciosa Host gr. 4. 23. t. 45. Stipa Calamagrostis Wahlenb. helv. 25. Trin. unift. 183. Arnundo speciosa Schrad. germ. 1. 219. t. 5. f. 9. W. E. 128. E. a. 1. 74. Agrostis Calamagrostis Linn. R. S. 2. 362. m. 2. 197. Habitat in Europae mediae montosis. 24. D.

# Div. V. ARUNDINACEAE.

Pili glumellam stipantes.

#### 55. CALAMAGROSTIS.

Gluma bivalvis, valvae convexae subaequales et inaequales, exterior major, glumella majores. Glumella bivalvis, valvulae inaequales basi pilis stipatae membranaceae nervosae. Styli 2 plumosi.

Pili exteriores ad ipsam basin valvulae exterioris positi sunt; pili interiores in processibus pedicelli duobus parvis lateralibus fasciculos formant, inter quos tertius saepe processus variae magnitudinis ad basin valvulae interioris emergit.

#### Div. 1. Arista dorsalis.

#### 211. C. EPIGEOS.

Panicula conglomerata. Valvae subaequales lineares longe acutatae glumella duplo fere longiores. Valvula exterior duplo fere major interiore, arista valvulam longe pilos et glumam minime superans; pili longitudine glumae.

C. epigeios Roth Host gr. 4. 24. t. 42. Trin. unifl. 220. t. 4. f. 5. Arundo epigeios Linn. W. E. 126. E. a. 1. 73 R. S. 2. 501. m. 2. 285. Schrad. germ. 1. 211. t. 4. f. 1. Hab. in Europae borealis et mediae arenosis. 24. Folia scaberrima. Valvae dorso scabrae. Valvula bifida denticulata. Processus piliferus nullus.

#### 212. C. HALLERIANA.

Valvae subaequales oblongo-lanceolatae acutatae glumella parum longiores. Valvula ext. duplo fere major interiore, arista valvulam et pilos parum superans; pili longitudine glumellae.

C. Halleriana Trin. unifl. 221. t. 4. f. 6. Arundo Pseudo Phragmites Schrad. germ. 1. 213. t. 4. f. 3. R. S. 2. 503. m. 2. 286. Arundo Halleriana Gaud. helv. 47. Hab. in Europa media et boreali. 4. D. Folia in nostra scaberrima pilis longis sparsis raris. Panicula expansa. Valvae dorso parum scabrae. Valvula exterior apice quasi in aristulas denticulata. Processus piliferus brevis. Spiculae 2—3 lin. longae.

#### 213. C. VARIA.

Valvae subaequales oblongo-lanceolatae acutae glumella parum longiores. Valvulae ext. parum longior interiore, arista valvulam longe glumam parum saperans; pili exter. glumella breviores, int. glumella fere longiores.

C. varia Host gr. 4. 27. t. 47. Trin. unift. 223. t. 4. f. 9. C. sylvatica Host gr. 4. 28. t. 48. C. montana De Cand. fr. 6. 254. Arundo varia Schrad. germ. 1. 216. t. 4. f. 6. R. S. 2. 505. m. 2. 286. W. E. S. 6. E. a. 1. 73. Arundo montana Gaud. agr. 91. Arundo Hostii R. S. 2. 508. m. 2. 281. Hub. in Alpibus Europae et Caucasi. 24. T. Folia scaberrima. Panicula saepe contracta. Valvae dorso scabriusculae. Valvulae apice quasi in aristulas denticulata. Pili sub valvula interiore plerique eidem aequales, sub exteriore pauci multo minores. Processus piliferus sat longus.

#### 214. C. CONFINIS,

Valvae subaequales oblongo-lanceolatae acuminatae glumella parum longiores. Valvula ext. parum longior interiore, arista valvulam longe glumam vix superans; pili glumellae subaequales. C. varia confinis *Trin. unifl.* 224. Arundo confinis *W. E.* 127. *R. S.* 2. 507. *m.* 2. 287. Hab. in America boreali. 24. D. Valde affinis praecedenti, nec nisi acumine acutato valvarum diversa.

#### 215. C. ACUTIFLORA.

Valvae subaequales lanceolato-lineares longe acutatae glumella tertia parte longiores. Valvula ext. interiore tertia parte longior, arista valvula parum longior; pili glumella fere breviores.

C. acutiflora De Cand. fr. 6. 255. Trin. unift. 222. t. 4. f. 7. Arundo acutiflora Schrad. germ. 1. 217. R. S. 2. 506. m. 2. 287. Hab. in Alpinis Europae mediae. 24. D. Folia scaberrima. Panicula expansa et subexpansa. Valvae dorso scabrae. Valvula exterior apice quasi in aristulas denticulata. Processus piliferus brevis.

#### 216. C. LANGSDORFII.

Valvae aequales lanceolatae acutatae glumella haud multo longiores. Valvula ext. duplo longior interiore, arista valvulam vix superans, pili glumella parum breviores, exteriores patentes e calyce emersi.

C.Langsdorfii Trin. unifl. 225, t.4. f. 10. Arundo Langsdorfii E. a. 1. 74. R. S. m. 2. 287. Hab. in Sibiria, Tobolsk. 4. D. Caulis 4—5 ped. altus. Folia scabra tandem convoluta. Panicula contracta. Valv. 2 lin. et dim. longae scabriusculae. Valvula exterior denticulato-aristulata scabriuscula.

#### 217. C. SYLVATICA.

Valvae subaequales oblongo-lanceolatae acutatae glumella parum longiores. Valvula exterior parum longior interiore, arista glumam paullulum superante; pili exter. brevissimi int. paullo longiores, in processu longiores, glumella breviores.

C. sylvatica Beauv. Trin. unifl. 223. t. 4. f. 8. C. pyramidalis Host gr. 4. 28. t. 49. (processu brevi piloso). C. montana Host gr. 4. 27. t. 46. (processu longo piloso). Arundo sylvatica Schrad. germ. 1. 218. t. 14. f. 7. R. S. 2. 801. m. 2. 287. W. E. 128. E. a. 1. 74. Arundo montana R. S. 2. 506. (quae C. montana Host.) m. 2. 287. Agrostis arundinacea Linn. sp. ed. 2. 91. Hab. in sylvis Europae borealis. 24. D. Folia scabriuscula, Panicula contracta. Valvae scabriusculae. Valvalae denticulato-aristulatae. Processus longissimus.

#### 218. C. STRICTA.

Panicula contracta. Valvae aequales lanceolatae acutae glumella vix longiores. Valvula exter. duplo longior interiore; arista valvulam vix superante; pili valvula ext. breviores.

C. stricta Beauv. Tr. unifl. 126. t. 4. f. 12. Arundo stricta Timm. Schrad. germ. 1. 215. t. 4. f. 5. W. R. 87. E. a. 1. 74. R. S. 2. 504. m. 2. 186. Arundo neglecta Ehrh. Beitr. 6. 137. Habitat in paludosis, ad aquas Europae borealis. 4. Folia angusta laeviuscula. Valvae laeviusculae flavescentes 1—2 lin. longae. Processus sat longus.

#### 219. C. TENELLA.

Valvae aequales oblongo-lanceolatae acutae glum'ella sat longiores. Valvula exterior multo longior interiore, arista gluma longior; pili valvula exteriore breviores

Arundo tenella Schrad. germ. 1. 220. t. 5. f. 1. Agrostis tenella R. S. 2. 346. m. 2. 190. Hab. in

Alpibus tyrolensibus. 24. D. Variat corolla mutica. Valvula interior brevissima emarginata. Pili in fasciculis longi stipantibus aequales.

Div. 2. Arista terminalis et subterminalis aut nulla. C. TENELLA, V. supra.

#### 220. C. LANCEOLATA.

Valvae subaequales lanceolatae acuminatae acutissimae glumella tertia parte longiores. Valv. ext. paullo longior interiore, arista terminali, aut subterminali tenerrima brevissima aut nulla; pili valvis breviores valvula exteriore plerique longiores.

C. lanceolata Roth. Trin. unifl. 218. t. 4. f. 2. C. ramosa Host gr. 4. 25. t. 44. C. alpina Host gr. 4. 30. t. 51. (mutica.) Arundo Calamagrostis Schrad. germ. 1. 214. t. 4. f. 4. W. E. S. 6. E. a. 1. 74. Agrostis lanceolata R. S. 2. 363. m. 2. 197. Agrostis ramosa R. S. 2. 364. Agrostis spuria R. S. 2. 346. (Calam. alpina Host). Hab. iu sylvis Europae praesertim borealis, in media et australi alpes adscendit. 4. D. Folia scabra. Panicula saepe expansa. Valvae scabrae. Processus sat longus et fasciculi laterales distincti, pili ext. pauci valvula breviores.

#### 221. C. LITTOREA.

Valvae inaequales lineares longe acutatae glumella duplo fere longiores. Valvula ext. duplo fere longior, arista terminalis et subterminalis tenera longiuscula glumam fere superans, pili longitudine fere glumae.

C. littorea De Cand. Trin. unifl. 220. t. 4. f. 4. Arundo littorea Schrad. germ. 1. 212. t. 4. f. 2. R. S. 2. 502. m. 2. 285. W. E. 126. E. a. 1. 73.

Arundo laxa Host gr. 4. 25. t. 43. R. S. 2. 502. m. 2. 286. E. a. 1. 74. Arundo glauca Marsch. t. c. 1. 79. 3. 88. Hornem. hafn. 1. 14. R. S. 2. 503. m. 2. 286. E. a. 1 73. Arundo effusa Gmel. bad. 1. 262. W. E. S. 6. Hab. in Europa media et America septentrionali. Folia glauca, scaberrima, tandem saepe convoluta. Panicula maxime effusa. Valvae scabriusculae. Processus medius deficit, laterales fasciculi pilorum adsunt.

#### 56. AMMOPHILA.

Gluma bivalvis, valvae carinatae inaequales, exterior minor, glumella longiores. Glumella bivalvis, exterior sub apice aristata aut aristulata; pili ad basin glumellae. Parapetala germine longiora.

Pili in basi glumellae ut in Calamagrosti, cum processu longo pilifero.

#### 222. A. ARENARIA.

Folia convoluta. Panicula subspiciformis. Valvula exterior sub apice aristulata s. mucronata.

A. arundinacea Host gr. 4. 24. t. 41. Psamma arenaria Beauv. R. S. 2. 845. m. 2. 464. Calamagrostis arenaria Roth. Trin. unift. 227. Arundo arenaria Linn. Schrad. germ. 1. 221. t. 5. f. 2. W. E. 128. Phalaris ammophila E. a. 1. 66. Hab. ad littora marina arenosa Europae boreális et mediae. 24. D.

#### 223. A. BALTICA.

Folia convoluta. Panicula lobata. Valvula ext. sub apice aristata.

Psamma baltica R. S. 2. 845. Arundo baltica Schrad, germ. 1. 225. Hab. ad littora maris baltici. 24. T.

# Div. (Fam.) VI. CHAETURINAE.

Panicula arcta ramis incrassatis brevibus

#### 57. CHAETURUS.

Gluma, bivalvis, valva exterior sub apice longe aristata, interior subulata, glumella longiores. Glumella bivalvis, valvulae inaequales, exterior multo major, utraque mutica.

Inter Stipaceas et Festucaceas, praesertim Vulpiam intermedius.

#### 224. CH. FASCICULATUS.

Valva exterior dorso scabra, interior laevis, arista valva longior. Valvulae membranaceae denticulatae laeves.

Ch. fasciculatus Link R. S. 2. 324. m. 2. 181. E. a. 1.68. Polypogon subspicatus W. E. 88. Hab. in Lusitania, Hispania, Gallia australi, Africa boreali. O. T. Gramen caespitosum parvum. Folia angusta brevia, ligula elongata acuta. Spiculae 2 lin. longae, valvae angustae, aristae ad 6 lin. longae.

# Div. (Fam.) VII. ASPERELLINAE. Gluma nulla.

#### 58. LEERSIA.

Gluma nulla. Glumella bivalvis, valvulis carinatis muticis, interiore inclusa. Styli plumosi.

Leersiam Swartzius prior vocavit, quam Lamarckius Asprellam. Caulis geniculis hirtis. Ligula brevissima. Panicula explicata. Complicatio valvulae interioris corollae ut in Phalari. Ob valvulam interiorem et pedicellum ultra nodulum prolongatum glumellam esse puto nec glumam.

#### 225. L. ORYZOIDES.

Panicula ramulis patentibus. Valvula extima trinervis nervis et margine hispida.

L. oryzoides Swartz W. E. 82. E. a. 1. 65. Host gr. 1. 25. t. 57. Asprella oryzoides Linn. R. S. 2. 266. m. 2. 152. Phalaris oryzoides Lam. Schreb. gram. 2. 6. t. 12. Hab. in Europa media, Oriente, America septentrionali et Caribaeis ad aquas. 24. D.

#### 226. L. VIRGINICA.

Panicula ramulis adpressis. Valvula extima undique pilis parvis adpressis.

L. virginica Gron. W. E. 84. E. a. 1. 65. L. oryzoides Michaux Pursh. am. 1. 62. Asprella virginica R. S. m. 2. 153. Hab. in America boreali. 24. T.

Div. (Fam.) VIII. HEXANDRAE. Stam. 6. Parapetala 2.

#### 59. ORYZA.

Panicula explicata ramis vaginantibus. Spiculae uniflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales glumella multo minores. Glumella bivalvis, valvulae aequales carinatae, exterior apice interdum aristata. Callus magnus sub glumella. Stam. 6. Styl. 2.

#### 227. O. SATIVA.

Panicula ramis arrectis. Valvae laevissimae carinatae. Valvulae seriatim tuberculatae hirtae.

O. sativa Linn. W. sp. 2. 249. W. E. 1. 396. E. a. 1. 346. Hab. in India.  $\odot$ . C. Varietates muticae sunt et aristatae.

#### Sectio IV.

# PANICULATAE MULTIFLORAE.

Inflorescentia paniculata aut racemosa, terminalis monoclina. Spiculae bi-multiflorae villis non cinctae. Flosculi structura similes.

#### Subordo I. AVENACEAE.

Gluma major quam pro ratione spiculae pyramidatae. Arista dorsalis aut nulla.

#### 60. AVENA.

Panicula effusa. Spiculae bi-multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales. Glumella bivalvis, valvula exterior arista dorsali aut ex emarginatura basi torta articulatim deflexa, rarius in uno alterove flosculo deficiens. Parapetala 2 basi gibba obtusa vel acuta. Styli plumosi.

#### Subgen 1. GENUINAE.

Valvae multinerviae (ultra trinerviae). Spiculae flosculo uno alterove mutico. Pedicelii flosculorum glabri. Germen superne villosum. 228. A. SATIVA.

Panicula effusa. Valvae flosculis longiores acutae. Spiculae bi-triflorae, 2—3 spermae. Seminium glumella crustatum.

Varietates aliae a magnitudine herbae et seminii, uti anglica; aliae a colore glumellae circa seminium, unde A. nigra, rubra (podolica), flava, cinerea, cum in typo speciei sit alba; aut ab aristarum praesentia, aristata, mutica. Flosculus tertius aut deficit, aut neuter adest aut fertilis, unde A. trisperma.

#### 229. A. CHINENSIS.

Panicula effusa. Valvae flosculis longiores acutae. Spiculae 4—6 florae, 3—4 spermae. Seminium nudum.

A. chinensis Metzg. Cereal. 53. A. nuda b. chinensis Fischer R. S. 2. 669. Hab. . . . . . O. D.

#### 230. A. ORIENTALIS.

Panicula coarctata secunda. Valvae flosculis longiores acutae. Spiculae bi-triflorae, rarius 3 spermae. Seminium glumella crustatum.

A. orientalis Schreb. spicil. 52. W. E. 120. E. a. 1. 81. R. S. 2. 669. m. 2. 370. Host gr. 3. 31. t. 44. Hab. . . . ⊙. D. Valvula ext. obtusiuscula subdenticulata, basi laevis, superne nervis scabra. Variat valvis magis minusve acutatis, tum flosculo tertio magis minusve perfecto.

#### 231. A. NUDA.

Panicula contracta subsecunda. Valvae flosculis breviores aristato-acutae. Spiculae 3—4 florae dispermae, summo mutico. Seminium liberum.

A. nuda Linn. W. E. 122. R. S. 2. 669. Hostgr. 3. 30. t. 43. Hab... O. D. Ab A. sativa sat differt; sequentibus proxima. Valvula interior nervis subciliata, exterior tota nervosa apice bifido.

#### Subgen 2: VERAE.

Valvae tri-multinerviae. Spiculae flosculis omnibus aristatis. Pedicelli flosculorum plerumque pilosi. Germen superne villosum.

#### 232. A. STRIGOSA.

Panicula subeffusa subsecunda. Valvae flosculis subaequales longe acutatae. Spiculae subtriflorae. Valvula exter. basi laevis superne nervis scabra pilo uno alterove apice biaristato bifido; pedicellis superne pilosis.

A. strigosa Linn, W. E. 122. E. a. 1. 81. Host gr. 241. t. 56. Danthonia strigosa Beauv. R. S. 2. 691. m. 2. 383. Hab. . . . . . . .

#### 233. A. BREVIS.

Panicula subcoarctata subsecunda. Valvae flosculis subaequales acutae. Spiculae subtriflorae. Valvula exter. basi laevis superne nervis scabra pilis pluribus apice biaristulato-bidentato, pedicelli nudi.

A. brevis Roth. W. E. 122. E. a. 1. 81. R. S. 2. 668. Host gr. 3. 29. t. 42. Hab. . . . . . O. D.

#### 234. A. FATUA.

Panicula effusa. Valvae flosculis longiores longe acutatae. Spiculae subtriflorae. Valvula exterior pilis sparsis basi pilis brevibus stipata apice bidentato.

A. fatua Linn. W. E. 123. E. a. 1. 81. R. S. 2. 669. m. 2. 370. Host gr. 2. 42. t. 58. Hab. inter segetes sponte.  $\odot$ . D. Pedicellus flosculi secundi hirsutus. Glumella in semine maturo fuscescens.

#### 235. A. STERILIS.

Panicula effusa. Valvae flosculis longiores longe acutatae. Spiculae subtriflorae. Valvula ext. pilosissima apice nudo producto bidentato.

A. sterilis Linn. W. E. 123. E. a. 1. 81. R. S. 2. 670. m. 2. 371. A. fatua Schreb. gr. 1. 109. t. 15. Hab, in Europa australi inter segetes. ©. D. Germen fasciculis pilorum stipatmu.

#### 236. A. HIRSUTA.

Panicula effusa. Valvae flore longiores longe acutatae. Spiculae subtriflorae. Valvula exter. pilosa apice nudo producto biaristato.

A. hirsuta Roth. R. S. 2. 670. m. 2. 371. Marsch. t. c. 3. p. 83. A. barbata Brot. lus. 1. p. 108. Habin Europa australi tam Lusitania quam Tauria, nec non in Caucauso. ©. D. Nomen A. barbatae olim Pott imposuit, a nobis vero Broteroni traditum est.

#### 237. A. PLANICULMIS.

Caulis compressus. Panicula ramis adpressis. Valvae flosculis breviores acutae, ext. subtrinervia, inter. subquinquenervia. Spiculae 5florae. Valv. ext. nuda basi pilis brevibus stipata apice bifido.

A. planiculmis Schrad. W. F. 124. E. a. 1. 81. R. S. 2. 675. A. latifolia Host gr. 4. 19. t. 32. Habitat in Alpibus et Alpestribus Silesiae, Moraviae, Hungariae. 24. D.

#### Subgen. 3. STIPACEAE.

Spiculae flosculis omnibus aristatis. Pedicellus flosculi brevis acutus. Germen glabrum.

#### 238. A. TENUIS.

Folia sicca convoluta. Panicula effusa, ramulis incrassatis. Valvae flosculis breviores multinerviae. Spiculae subtriflorae. Valvula exterior nuda basi pilis brevibus, apice biaristato.

A. tenuis Moench. Willd. sp. en. 103. E. a. 1. 92. Host gr. 2. 40. t. 55. A. dubia Leers, herb. 41. t. 9. f. 3. Trisetum tenue R. S. 2. 657. m. 2. 365. Hab. in Europae mediae collibus siccis. ⊙. D. Pedicellus flosculi brevis acutus ut in Stipa et Aristida.

#### Subgen. 4. DANTHONIAE.

Valvula exterior bifida, arista ex emarginatura.

#### 239. A. CALYCINA.

Folia radicalia saepe convoluta, caulina plana, plerumque basi pilosa. Panicula ramis solitariis unifloris. Valvae flosculis longiores enerviae. Spiculae quinqueflorae. Valvula ext. subenervia laevissima basi et marginibus pilosa.

A. calycina Villars. delph. 2. 148. t. 2. f. 9.
Pers. syn. 1. 101. A. spicata β. W. sp. 1. 453.
Danthonia provincialis De Cand. fr. 3. 32. R. S. 2.
699. m. 2. 382. Hab. in Europae australis Alpibus.
41. T.

#### 240. A. BIPARTITA.

Folia praesertim vagina pilosissima. Panicula ramis solitariis arrectis. Valvae nervosae flosculis 3—4 longiores. Valvula exterior ultra medium bipartita, longe pilosa.

Hab. in Australia? 24. T. Caulis 1—2 ped. altus. Folia vagina brevi pilis longis patentibus, lamina longissima angusta vix ultra lin. lata pilis sparsis patulis; summa vagina glabra, lamina pilis paucis. Panicula ramis paucifloris. Spiculae 8 lin. longae. Valva exterior paullo minor interiore, quae spiculae longitudine est, ita ut aristae parum emergant, utraque longe acutata fere aristata. Valvula ext. profundissime bipartita, laciniae in aristulas abientes, arista dorsali inflexa, omnes vix valvas superantes, interior duplo brevior bidentata. Pili longitudine valvulae.

# Subgen. 5. SPURIAE.

Valva exterior uni-trinervia, interior trinervia, pedicelli flosculorum praesertim superne villosi:

#### 241. A. PUBESCENS.

Folia pubescentia. Panicula ramis brevibus arrectis. Valvae flosculis breviores. Spiculae subquinqueflorae. Valvula ext. trinervia apice denticulata.

A. pubescens Linn. W. E. 124. E. a. 1.81. Host gr. 2. 37. t. 50. A. sesquitertia Linn. Mant. 1.34.

Trisetum pubescens R. S. 2. 662. m. 2. 366. Hab. in pratis Europae mediae et borealis frequens. 24. D. Germen superne villosum.

#### 242. A. PRATENSIS.

Folia pubescentia radicalia convoluta, Panicula ramis brevibus solitariis binisve arrectis. Valvae flosculis breviores. Spiculae subquinqueflorae, Valvula ext. subenervia apice biaristulato-denticulata.

A. pratensis Linn. W. E. 124. E. a. 1. 81. R. S. 2. 673. Hab. in Europae mediae et australis pratis. 24. D. Germen superne villosum.

Var. Subspicata. A. bromoides Gouan. Linn. E. a. 1. 81. R. S. 2. 674. m. 2. 374. A. pratensis Host gr. 2. 28 t. 51. Hab. in Europa australi. 24. D. Valvulae exterioris apex variat.

#### 243. A. FLAVESCENS.

Folia supra pubescentia. Panicula effusa ramis brevibus. Valvae flosculis parum breviores. Spiculae subtriflorae. Valvula ext. trinervia, apice biaristata.

A. flavescens Linn. W. E. 124. E. a. 1. 82. Schreb. gr. 1. 76. t. 9. Host gr. 2. 26. t. 38. Trisetum flavescens R. S. 2. 663. m. 2. 368. Hab. in Europae mediae et borealis pratis nec non in Caucaso. 24. D. Germen glabrum.

#### 244. A. VERSICOLOR.

Folia glabra. Panicula ramis solitariis simplicibus brevibus. Valvae flosculis breviores. Spiculae triflorae. Valvula ext. nervosa apice biaristulato-bifida. A. versicolor Villars R. S. 2. 675. E. a. 1. 82. A. Scheuchzeri Allion. Host gr. 2. 38. t. 52. Sturm germ. f. 26. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. D. Germen superne villosum.

#### 245. A. SEMPERVIRES.

Folia radicalia convoluta longissima. Panicula ramis solitariis simplicibus. Valvae flosculis fere longiores. Spiculae subtriflorae. Valvula ext. subenervis apice bifida.

A. sempervirens Villars Host gr. 3. 28. t. 41. R. S. 2. 671. m. 2. 371. Hab. in Alpibus Europae mediae et australis. 24. D. Germen superne villosum. Mihi A. sempervirens et A. setacea Vill. non diversae videntur.

#### 246. A. DISTICHOPHYLLA.

Folia brevissima disticha pubescentia. Panicula ramis simplicibus brevissimis. Valvae flosculis fere longiores, utraque trinervia. Spiculae subtriflorae. Valvula ext. subenervis biaristulata.

A. distichophylla Vill. delph. 2. 144. t. 4. f. 4. W. E. 1. 125. Trisetum distichophyllum R. S. 2. 666. m. 2. 369. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. F. Germen glabrum. Valvula ext. subpubescens, inter. bifida exteriori subaequalis nervis ciliatis. Folia pilis brevibus pubescentia.

#### 247. A. ARGENTEA.

Folia brevia disticha glabra. Panicula ramis simplicibus brevissimis. Valvae flosculis fere longiores. Spiculae subtriflorae. Valvula ext. subenervis biaristulata.

A. argentea W. E. 1. 125. A. distichophylla Schrad. germ. 1. 380. Host gr. 2. 39. t. 53. Sturm. germ. f. 26. Trisetum argenteum R. S. 2. 656. m. 2. 368. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. D. Germen glabrum. Valvula ext. subpubescens inter. bifida exteriori subaequalis nervis ciliatis. Folia angustiora ac in praecedente.

#### 248. A. ALPESTRIS.

Folia pilis sparsis. Panicula ramis brevibus coarctatis. Valvae valde inaequales flosculis fere breviores. Spiculae subtriflorae. Valvula ext. nervosa biaristulato-denticulata.

A. alpestris Schrad. germ. 1. 379. Host gr. 3. 27. t. 39. W. E. 104. E. a. 1. 82. Trisetum alpestre Beauv. R. S. 2. 665. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. D. Germen subpilosum. Valvula altera sat minor bifida.

# Subgen. 6. ARENELLAE.

Valvae aequales et subaequales uninerviae. Valvula exterior interiore sat longior. Germen glabrum.

### ✓ 249. A. CARYOPHYLLEA.

Folia convoluta. Panicula effusa. Gluma flosculis longior. Valvula exterior apice bifida laciniis longe acutatis, arista prope basin inserta glumam excedente.

Aira caryophylla Linn. W. E. 101. E. a. 1. 79. R. S. 2. 681. m. 2. 377. Host gr. 2. 33. t. 44. Hab. in Europae borealis arenosis humidis.  $\odot$ . D. Folia laevia, ligula longa lacera. Valvae aequales acutae

margine superne subserrulato-ciliatae. Glumella basi parum pilosa, valvula ext. subtuberculata haud nervosa, arista subito emersa, interior sat minor acutiuscula.

Habemus varietatem flosculo altero aristato, altero mutico, nomine Airae capillaris missam.

#### 250. A. PRAECOX.

Folia convoluta. Panicula contracta. Gluma flosculis longior. Valvula exterior apice bifida, laciniis longe acutatis, arista prope basin inserta glumam excedente.

A. praecox Beauv. R. S. 2. 667. m. 2. 370. Aira praecox Linn. W. E. S. 5. E. a. 1. 79. Host gr. 4. 22. t. 37. Habitat in Europae borealis arenosis. ©. D. Praecedenti valde affinis eadem floris structura.

#### 251. A. SUBSPICATA.

Folia pubescentia. Panicula subspiciformis rachi pubescente. Gluma flosculis longior. Valvula exterior apice laciniis angustissimis, arista supra medium inserta glumam excedente.

A. subspicata E. a. 1. 82. A. airoides De Cand. fr. 3. 37. Aira subspicata Llnn. Schrad. germ. 1. 264. Host gr. 2. 33. t. 45. Trisetum airoides Beauv. R. S. 2. 666. m. 2. 369. Hab. in Alpibus europaeis frigidioribus. ©. F. Folia brevia magis minusve pubescentia, ligula biaurita. Spicula bi-triflora; pedicellus tertii floris saltem adest. Valvae subaequales breviter acutae laevissimae margine superne subciliatae. Valvula exterior basi pilis brevissimis, laevissima, interior bifida membranacea.

# Subgen. 7. KOELERIANAE.

Valvae valde inaequales uninerviae. Valvula exterior interiore sat longior.

#### 252. A. LOEFLINGIANA.

Folia pubescentia. Panicula ramis solitariis brevibus. Gluma flosculis absque aristis longior. Valvula ext. apice producto terminato in aristas longissimas, arista dorsali vix longiore.

A. loeflingiana Linn. Cavan. ic. 1. 34. t. 45. f. 1. Linn. W. Berl. Mag. nat. Fr. 2. 289. t. 8. f. 3. Trisetum loeflingianum Beauv. E. S. 2. 661. Hab. in campis aridis Estremadurae hispanicae. O. T. Folia pilis brevibus densis reversis et in vagina. Valvula basi parum pilosa pedicello subconico apice producto albo, aristis apicis fuscis.

#### 253. A. NEGLECTA.

Folia pilosa vagina inferne glabra. Panicula conglomerata arcta densa. Spiculae triflorae. Valvula exterior apice biaristulata.

A. neglecta Savi pis 1. 132. t. 1. f. 2. E. a. 1. 82. Trisetum neglectum R. S. 2. 660. m. 2. 365. Hab. in uliginosis arenosis Europae australis. • T. Valvula basi pilis brevibus.

Avena panicea mea cfr. R. S. 2. 662. huic simillima est at valvula exterior apice bifida nec biaristulata. Corollas aristatas dixi ob aristam dorsalem.

## 254. A. CONDENSATA.

Folia pilosa vagina glabra. Panicula subexpansa arcta densa. Spiculae biflorae. Valvula exterior apice subbiaristulata.

A. condensata Presl E. a. 1. 82. Trisetum condensatum R. S. m. 2. 366. Hab. in Sicilia. Q. T. Panicula subexpansa a praecedente statim differt. Spiculas semper vidi bifloras.

Subgen. 8. AIROIDEAE.

Valvae uninerviae. Valvulae subaequales.

255. A. FLEXUOSA. Wester 18

Folia convoluta. Gluma flosculis parum brevior. Valvulae obtusae denticulatae, exterior arista prope basin recurva glumam excedente.

Aira flexuosa Linn. R. S. 2. 678. m. 2. 376. W. E. 101. E. a. 1. 79. Schreb. gr. 2. 75. t. 30. Host gr. 2. 33. t. 43. Hab. in Europae borealis sylvis arenosis, mediae et australis montibus. 24. D. Panicula effusa. Valvae subaequales acutae dorso superne scabrae. Valvulae subaequales utique nervosae; arista e nervo viridi separata fusca fit et contorta. Rudimentum pedicelli flosculi tertii.

#### 256. A. ATROPURPUREA.

Folia plana et conduplicata. Gluma flosculis longior. Valvulae obtusae, apice pilosae, ext. supra medium arista incurva glumam haud excedente, int. paullo minor.

Aira atropurpurea Wahlenb. R. S. 2. 600. A. alpina Vahl fl. dan. t. 961. Hab. in Lapponia Lulensi. 24. T. Folia brevia, vagina laevi, ligula brevi sublacera. Panicula explicata, ramis simplicibus. Gluma 2—3 lin. longa. Valvae subaequales acutatae. Valvulae arista e carina haud nervosa subito emergens flavescens acutata at obtusa. Pili ad basin longi. Rudimentum pedicelli floris tertii.

#### 257. A. PULCHELLA.

Folia conduplicata. Gluma flosculos aequans. Valvulae obtusae, ext. supra medium arista recta glumam excedente.

Aira pulchella W. E. 101. E. a. 1. 79. R. S. 2. 682. m. 2. 378. Hab. in Hispania. ⊙. T. Habitus Avenae caryophylleae cui primo adspectu simillima. Folia brevia laevia, ligula elongata obtusa. Panicula demum effusa. Gluma vix lin longa. Valvae aequales obtusae, superne margine subserrulato-ciliatae. Flosculus alter subpedicellatus. Glumella basi parum pilosa. Valvae et valvulae purpurascentes apice albae diaphanae, hae tuberculatae nervosae, arista e nervo medio multo crassior nigrescens.

#### 61. TRISETUM.

Panicula effusa; pedicelli basi incrassati. Spiculae 3-4 florae. Gluma bivalvis, valva exterior multo minor, interior flosculis fere major. Glumella bivalvis, valvula exterior apice biaristulata, sub apice arista inflexa non geniculata. Styli plumosi.

#### 258. TR. PARVIFLORUM.

Folia pilosa. Panicula ad basin ramorum florifera. Valvula ext. laevis, arista valvula longior.

Tr. parviflorum Pers. R. S. 2. 639. m. 2. 365. Avena parviflora Desfont. atl. 1. 103. Festuca segetum Savi. pis. 1. 126. t. 1. f. 35. Koeleria parviflora E. a. 1. 85. Hab. in arenosis Europae australis. ©. T. Glumella basi callo expresso. Valvula interior

bifida. Planta inter Koeleriam, Avenam et Vulpiam intermedia.

#### 62. TRICHAETA

Panicula spiciformis. Spiculae 2—3 florae. Gluma bivalvis, valvae flosculis subaequales apice aristatae. Glumella bivalvis, valvula exterior apice biaristata sub apice arista subarticulato-deflexa. Styli plumosi.

#### 259. TR. OVATA.

Folia brevia hirsuta. Thyrsus subcapinatus. Valvae et valvulae hirtae.

Tr. ovata Beauv. R. S. 2. 633. m. 2. 353. Bromus ovatus Cavan. ic. 6. 67. t. 591. f. 2. Trisetum ovatum Pers. 1. 98. Hab. in Hispaniae et Lusitaniae montosis. O. T. Folia ligula brevissima pilosissima. Valva ext. minor angusta trinervis carinata pilosa, interior major trinervis pilosa lateribus membranaceis glabris. Valvula ext. carinata quinquenervia nervis approximatis pilosa lateribus membranaceis glabris triaristata, arista media reflexa longiore et crassiore, inter. apice producta bifida nervis marginalibus nullis.

#### 63. PSILATHERA.

Panicula capitata. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales truncatae ciliatolacerae, arista e medio. Glumella bivalvis, valvula exterior aristis 5, interior aristis 2. Styli pilosi.

#### 260. PS. TENELLA.

Folia radicalia angustissima, caulina brevia latiuscula. Panicula subglobosa.

Sesleria tenella Host gr. 2. 71. t. 100. R. S. 2. 604. m. 2. 337. E. a. 1. 84. Sesleria microcephala Pers. syn. 1. 72. Cynosurus microcephalus Hoffm. germ. 2. 49. Cynosurus ovatus Hoppe Sturm. germ. f. 6. Hab. in Alpibus Noricis. 24. D. F. Flores coerulescentes.

#### 64. CAMPELLA.

Spiculae biflorae, interdum 3—5 florae, flores puperiores pedicellati. Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculo inferiore parum breviores aut longiores. Pedicelli pilosi, pili glumellam stipantes. Glumella bivalvis, valvulae aequales et subaequales, ext. arista prope basin aut in dorso recta; interior non inclusa. Pedicellus longe comosus ad dorsum valvulae interioris. Parapetala lanceolata. Styli subpenicillares.

#### 261. C. CAESPITOSA.

Folia radicalia convoluta, caulina sulcata scaberrima. Arista prope basin.

Deschampia caespitosa Beauv. R. S. 685. m. 2. 397. Aira caespitosa Linn. W. E. 100. E. a. 1.78. Host gr. 2. 31. t. 42. Habitat frequens in Europa boreali et media, ad vias, aggeres. 24. D. Valvae laeves acutae, exterior flosculo infimo parum brevior. Valvula exterior dorso basi pilosa; arista valvulam vix superans.

Var. Brevifolia a, typo speciei differre videtur.

Var. Involuta, foliis omnibus convolutis. A. bottnica E. a. 1. 79. a planta Wahlenb. diversa.

#### 262. C. MEDIA.

Folia omnia convoluta, vagina scaberrima. Arista sub medio.

Deschampsia media R. S. 2. 687. m. 2. 381. D. discolor R. S. 2. 686. m. 2. 380. Aira media Gouan ill. 3. De Cand. fr. 6. 261. E. a. 1. 79. Aira juncea Vill. delph. 2. 86. Hab. in Gallia australi. 2. D. Valvae laeves acutae, ext. flosculo inferiore parum longior. Valvula ext. basi dorso glabra, arista valvulam vix superans e carina haud nervosa subito emergens.

Var. Longearistata, arista valvulam sat superans. Hab. in Polonia. Habemus nomine Deschampriae grandis a Bessero missam.

#### 65. CORYNEPHORUS.

Panicula effusa. Spiculae bi-triflorae, flosculi superiores pedicellati. Gluma bivalvis, valvae subaequales glumella longiores. Glumella bivalvis, exterior prope basin aristata, arista clavata geniculata, geniculo ciliato.

#### 263. C. CANESCENS.

Folia semper convoluta glauca scabra.

C. canescens Beauv. R. S. 2. 688. m. 2. 381. Aira canescens Linn. W. E. 101. E. a. 1.78. Schkuhr bot. Handb. t. 12. n. 127. Hab. in arenosis totius fere Europae. 24. D.

#### 66. ARRHENATHERUM.

Panicula effusa. Spicula biflora aut subtriflora, flosculo inferiore masculo, superiore hermaphrodito. Gluma bivalvis, valvae inaequales, interior flosculis fere major. Glumella bivalvis, valvula exterior masculi arista prope basin articulatodeflexa, hermaphroditi sub apice recta aut nulla. Styli plumosi.

#### 264. A. AVENACEUM.

Caulis basi non bulbosus. Folia plana. Valva ext. uninervia, int. trinervia.

A. avenaceum Beauv. R. S. 2. 496. m. 2. 181. E. a. 1. 80. Avena elatior Linn. Schreb. gr. 1. 25. t. 1. Host gr. 2. 36. t. 49. Holcus avenacens Schrad. W. E. 1034. Hab. in Europae mediae pratis. 24. D. Valvula ext. uninervia, int. trinervia. Pedicelli pilosi.

#### 265. A. BULBOSUM.

Caulis basi nodoso-bulbosus. Folia plana.

A. avenaceum  $\beta$  R. S. 2. 496. m. 2. 181. Avena bulbosa Willd. N. Schrift. Berl. Ges. nat. Fr. 2. 116. Host gr. 4. 18. t. 30. Habitat in Europae australis siccioribus. 24. D. A. praecedente nonnisi caule nodoso-bulboso differt. Folia plerumque angustiora. Caulis non semper nodis pilosis. Varietas videtur loco sicco enata.

#### 266. A. PALLENS.

Folia convoluta, inferiora saltem vagina pubes-

Avena pallens Linn. Schrad. Journ. 1799. 4. St. 314. R. S. 2. 622. m. 2. 372. Avena setifolia Brot.

lus. 1. 108. Hab. in Lusitaniae siccis. 24. T. Caulis non bulbosus. Folia longissima saepe omnia vagina pubescente, pilis brevibus divaricatis. Flores pallidi. Valvula exterior pilosa; arista hermaphroditi brevissima aut nulla.

#### 67. HOLCUS.

Panicula effusa. Spicula biflora, flosculo inferiore mutico hermaphrodito, superiore aristato masculo. Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculis sat longiores. Glumella bivalvis, valvula exterior mutica aut sub apice aristata, arista non articulato-deflexa. Styli plumosi.

#### 267. H. LANATUS.

Stolones nulli. Folia tota tomentoso-pubescentia. Arista gluma inclusa.

H. lanatus Linn. W. E. 1034. E. a. 1. 80. R. S. 2. 055. m. 2. 363. Schreb. gram. 1. 149. t. 20. f. 21. Host gr. 1. 2. t. 2. Hab. in totius Europae pratis arenosis. 4. D. Valva exterior angustior brevior uninervia, interior trinervia multo latior. Arista flexa apice recurva.

#### 268. H. MOLLIS.

Stolones repentes. Folia vagina inferne glabra scabra. Arista glumam excedens.

H. mollis Linn, W. E. 1034. E. a. 1. R. S. 2. 655. m. 2. 363. Schreb. gram. 1. 149. t. 20. f. 2. Host gr. 1. 2. t. 3. Hab. ad aquas per totam Europam. 21. D. Flos ut in praecedente, arista flexa apice rectiusculo.

#### 68. HIEROCHLOA.

Panicula explicata. Spiculae triflorae, flosculi inferiores masculi, intermedius hermaphroditus Gluma bivalvis, valvae subaequales, flosculis longiores. Glumella mascula bivalvis, valvula interior aristata mucronata aut mutica, exterior implexa. Glumella hermaphroditi similis. Color valvarum valvularum, et pilorum fuscus.

#### 269. H. BOREALIS.

Caulis stolonifer. Pedicelli glabri. Valvula exterior masculorum ex apice mucronata hirta ciliata.

H. borealis R. S. 2. 513. m. 2. 291. E. a. 1. 80. Holcus borealis Schrad. germ. 1. 252. W. E. 1035. Sturm. fl. 40. Holcus odoratus Linn. W. sp. 4. 435. Holcus repens Host gr. 3. 3. t. 3. Hab. ad aquas in Europa boreali. 4. D.

#### 270. H. AUTRALIS.

Caulis stolonifer. Pedicelli superne hirti. Valvula exterior maris infimi supra medium aristata, maris superioris infra medium aristata, arista geniculata glumam excedente, hermaphroditi sub apice mucronata, omnes glabriusculae ciliatae.

H. australis R. S. 2. 514. m. 2. 292. E. a. 1. 80. Holcus australis Schrad. germ. 1. 253. Holcus odoratus Host gr. 4. 4. t. 4. Sturm. germ. 44. Holcus repens W. E. 1034. sec. herb. Hab. in Europa media. 24. D.

#### 69. AIROCHLOA.

Panicula arrecta. Spiculae compressae, bi-triflorae. Gluma bivalvis. Glumella bivalvis, yalvula exterior mutica aut apice mucronata aut sub apice aristata, arista recta a carina haud distincta. Callus sub glumella. Parapetala plerumque bidentata. Styli subpenicillares.

Genus medium, species inter Koeleriam, Poam, Airam, Avenam, Phalaridem, Dactylin et Festucam intermedias complectens.

#### 271. A. CRISTATA.

Folia hirta ciliata glabrave. Panicula ramulis brevibus remotiusculis. Valvae flosculis parum breviores acutatae carina exasperatae. Valvula exterior saepe ex apice mucronata carina exasperata.

Var. 1. Hirta. Koeleria cristata Pers. R. S. 2. 619. m. 2. 343. E. a. 1. 33. Aira aristata Linn. sp. W. E. 100. Poa cristata Linn. syst. Willd. sp. Host gr. 2. 54. t. 75. Hab. in Europae mediae siccioribus. 24. D.

Var. 2. Glabra. Koeleria glauca De Cand. R. S. 2. 621. m. 2. 345. Aira glauca Schrad. W. E. 100. Hab. in Europae mediae sabulosis. 24. D. Caulis superne pubescens glaberve. Ligula in hac et sequentibus brevissima.

#### 272. A. VALLESIACA.

Caulis basi tuberascens. Folia radicalia convoluta, caulina plana. Panicula ramulis brevibus approximatis. Valvae flosculis parum breviores acutatae. Valvula exterior apice mucronata, haec et valvae dorso exasperatae saepeque superne ciliatae, lateribus brevissime pilosis. Koeleria vallesiaca De Cand. R. S. 2. 622. m. 2. 346. K. tuberosa Pers. E. a. 1. 83. K. setacea De Cand. R. S. 2. 622. m. 2. 346. Aira vallesiaca Allion. auct. 40. Habitat in Valesia et in montosis Europae australis. 24. D. An revera a praecedente diversa?

#### 273. A. VILLOSA.

Folia hirsuta. Panicula spiciformis. Spicula unistora pedicello secundi storis aut bistora. Valvae valvulis parum longiores acutae. Valvula exterior sub apice arista minuta, haec et valvae carina longe ciliatae lateribus pilosiusculis.

Koeleria villosa De Cand. R. S. 2. 623. m. 2. 347. E. a. 1. 85. Aira pubescens W. sp. 1. 377. E. S. 5. Phalaris pubescens Lam. De Cand. fr. 3. 8. Hab. in Gallia australi. O. T. Inter Koeleriam et Phalarideas intermedia.

#### 274. A. ALBESCENS.

Caulis pubescens. Folia convoluta pubescentia. Panicula spiciformis cylindrica. Spiculae biflorae. Valvae flosculis parum breviores acutae. Valvula exterior acuta submucronata, haec et valvae pilosae.

Koeleria albescens *De Cand. R. S.* 2. 621. Hab. in Gallia australi et Hispania. 24. T. Habemus nomine Aira aristatae ex Hispania. Var. glabra specie differre videtur.

#### 275. A. PUBESCENS.

Caulis superne pubescens. Folia plana pubescentia. Panicula spiciformis subinterrupta. Spiculae subtriflorae. Valvae flosculis parum longiores.

Valvula

Valvula exterior sub apice obtusiusculo membranaceo arista valvas parum superante; uti valvae carina longe ciliata lateribus pilosis.

Hab. in Gallia australi. 21. T. Vix pedem alta. Folia lin. lata non convoluta. Panicula tenuis ut in praecedente et tenuior ac in K. vallesiaca, basi vix interrupta. Valvae acutae. Valvula exterior sub apice aristula evidente, majore ac A. in vallesiaca, minori ac in sequente.

#### 276. A. HIRSUTA.

Caulis superne hirsutus. Folia conduplicata brevia angusta. Panicula spiciformis oblonga. Spiculae biflorae. Valvae flosculis parum breviores acutiusculae. Valvulae sub apice acutato arista longiuscula, uti valvae tarina ciliatae lateribus pilosis.

Koeleria hirsuta De Cand. R. S. 2. 622. Aira hirsuta Hall. fil. Schleich. Festuca hirsuta De Cand. fr. 3. 53. Hab. in Vallesiae pascuis Alpium editiorum ad Rhodani fontes. 24. F. Valvae et valvulae exteriores violaceae. Habitus Avenae subspicatae.

A. HISPIDA. v. Koeleriam hispidam.

#### 70. AIRA.

Spiculae bi-triflorae, flosculo tertio masculo. Gluma bivalvis, valvae aequales longitudine flosculorum aut longiores brevioresque. Glumella bivalvis, valvulae aequales et inaequales muticae. Parapetala lanceolata acuta. Styli plumosi.

# Subgen. 1. GENUINAE. Paniculae rami omnes fertiles. 277. A. MINUTA.

Folia brevia laevia, ligula elongata acuta. Valvae longitudine flosculorum obtusae. Valvulae aequales truncato-denticulatae.

A. minuta Linn. Schreb. gr. 2. 4. t. 21. f. 2. Airopsis minuta Desvaux R. S. 2. 578. m. 2. 320. Hab. in Hispaniae et Lusitaniae agris humidis.  $\odot$ . T. Paniculae rami teneri. Valvulae apice diaphano.

#### 278. A. PULCHELLA.

Folia filiformia, ligula brevi truncata. Panicula dichotoma capillaris. Valvae flosculis parum longiores. Valvulae aequales truncato-denticulatae.

Hab, in Insula Ischia, Monte nuovo. Tenore. O. D. Planta praecedenti affinis at distincta foliis angustis convolutis, panicula dichotoma eo quod continuatio racheos primaria tenuis sit et ad latus flexa, gluma glumella longior.

#### 279. A. AGROSTIDEA.

Folia brevia laevia, ligula elongata bipartita. Valvae flosculis parum longiores. Valvula ext. acuta, interior duplo brevior bidentata.

Airopis agrostidea De Cand. fr. 6. 262. R. S. 2. 579. Poa agrostidea De Cand. syn. 132. ic. rar. f. 1. t. 1. Aira agrostidea Loisel. Poiret Enc. meth. suppl. 2. 75. Hab. in Europa australi. ①. D.

Subgen. 2. PERIBALLIA.

Paniculae rami inferiores steriles. 280. A. INVOLUCRATA.

Folia angusta conduplicata scaberrima, ligula longa

lacera. Valvae acutae scabriusculae flosculis parum breviores. Valvula exterior obtusa, interior truncatodenticulata.

A. involucrata Cavan. ic. 1. 33. t. 94. f. 1. W. E. S. 5. E. a. 1. 78. Airopsis involucrata R. S. 2. 578. m. 2. 320. Periballia hispanica Trin. agrost. 133. Hab. in Hispaniae et Lusitaniae montosis. 24. T.

#### 71. MELICA.

Panicula explicata. Spiculae 1—2 florae, cum apice spiculae involuto. Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculis subaequales aut longiores. Glumella bivalvis, valvae inaequales muticae. Parapetala 2 gibba apice filiformia cum corona circa germen (M. nutans).

#### 281. M. CILIATA.

Folia plana aut convoluta ligula longa lacera. Panicula ramis brevissimis adpressis. Spiculae biflorae. Valvula exterior utrinque nervo submarginali longe piloso ad apicem usque excurrente.

M. ciliata Linn. W. E. 101. E. a. 1. 79. R. S. 2. 522. m. 2. 294. Host gr. 2. 10. t. 12. Habitat in Europa media et australi. 24. D. Folia locis siccis convoluta, locis humidis et cultis plana. Valvae magis minusque lanatae unde M.c. d. seu lanata R. S. l. c.

#### 282. M. BAUHINI.

Folia plana aut convoluta, ligula longiuscula lacera. Panicula ramis solitariis arrectis et adpressis. Spiculae biflorae. Valvula exterior utrinque nervo submarginali longe villoso valvulae apicem non attingente.

M. Bauhini Allion. W. E. 101. E. a. 1. 79. R. S. 2. 525. m. 2. 269. Host gr. 4. 14. t. 23. M. setacea Pers. syn. 1. 78. M. pyramidalis β. Desrouss. Enc. meth. 4. 72. Hab. in Europa australi, Africa boreali. 24. D.

#### 283. M. NUTANS.

Folia plana vagina scabra, ligula brevi truncata. Panicula ramis simplicibus adpressis. Spiculae bi-florae nutantes breviter pedicellatae.

M. nutans Linn. W. E. 101. E. a. 1. 79. R. S. 2. 522. m. 294. Schreb. gr. 2. 62. t. 6. f. 2. Host gr. 2. 9. t. 10. Hab. in Europae borealis et mediae sylvis. 24. D. Valvae subaequales obtusae flosculis subaequales. Valvula ext. obtusa trilineata.

#### 284. M. UNIFLORA.

Folia plana vagina laeviuscula, ligula brevi truncato-denticulata, altera opposita. Panicula ramis solitariis simplicibus patentibus. Spiculae uniflorae arrectae longius pedicellatae.

M. uniflora Retz. W. sp. 1. 383. W. E. 101. E. a. 1. 79. R. S. 2. 524. m. 2. 295. Host gr. 2. 9. t. 11. M. Lobelii Vill. delph. 290. t. 3. f. 3. Hab. in Europae mediae sylvis. 4. D. Valvae subaequales arrectiusculae flosculos subaequantes. Valvulae obtusae, exterior subnervosa subciliata.

#### 285. M. PYRAMIDALIS.

Folia plana aut convoluta scaberrima, ligula mediocri lacera. *Panicula ramis patentibus*. Spiculae biflorae submutantes breviter pedicellatae.

M. pyramidalis Desfont. Schousb. Poiret. Hornem. R. S. 2. 525. m. 2. 293. Hab. in Europa au-

strali. 24. D. Valvae subaequales obtusae flosculos subaequantes. Valvula exterior obtusa multinervia.

### 286. M. MINUTA.

Folia convoluta tenuissima scabra, ligula mediocri lacera. Panicula ramis paucis adpressis. Spiculae biflorae subnutantes breviter pedicellatae.

M. minuta Linn. R. S. 2. 524. m. 2. 295. M. aspera Vivian. Annal. bat. 1. 2. 138. M. nutans Cavan. ic. 2. 58. t. 175. f. 2. M. ramosa Loisel. gall. 1. 47. M. saxatilis Sibthorp. gr. 1. 53. t. 71. Hab. in Europa australi. 24. T. Valde affinis praecedenti ut varietatem humiliorem credas. Floris constructio eadem.

### 287. M. ALTISSIMA.

Folia latissima scaberrima, ligula longiuscula lacera. Panicula ramis simplicibus brevissimis adpressis. Spiculae biflorae subnutantes breviter pedicellatae. Valvula exter. acuta multo major interiore, margine inferne scabra.

M. altissima Linn. W. E. 10. E. a. 1. 179. R. S. 2. 528. Hab. in Europa orientali, Caucaso. 24. D. Valvae subaequales obtusae flosculos subaequantes.

### 72. SCHISMUS.

Panicula simplex arcta ramulis incrassatis. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis valvae subaequales valvulis inferioribus multo majores medio nervosae. Glumella bivalvis, valvula exterior multinervia mutica; callus non separatus.

### 288. SCH. MARGINATUS.

Folia lamina laevi pilosa. Valvae lanceolatae acutae medio nervosae lateribus membranaceis. Valvula exterior sursum dilatata pilis sparsis longis apice membranaceo emarginato; interior aequalis obtusa.

Sch. marginatus Beauv. R. S. 2. 584. m. 2. 325. E. a. 1. 89. Festuca calycina Linn. Cavan. ic. 1. 33. t. 44. f. 2. Willd. sp. 1. 427. Hab, in Gallia australi, Hispania.  $\odot$ . D.

#### 73. TRIODIA.

Panicula subracemosa. Spiculae 3-5 florae. Gluma bivalvis flosculis aequalis, valvae inaequales, exterior major. Glumella bivalvis mutica basi fasciculis 2 pilorum. Seminium tridentatum, dentibus lateralibus styliferis.

### 289. TR. DECUMBENS.

Folia vagina laevi, ad oras pilosa, ligula brevissima truncata pilosa. Spiculae teretiusculae. Valvae longe acutatae laeves, valvula ext. tridentata laevis basi ciliata.

Tr. decumbens Beauv. R. S. 2. 597. m. 2. 333. E. a. 1. 89. Poa decumbens Schrad. Host gr. 2. 52. t. 72. Festuca decumbens Linn. Willd. sp. 1. 424. Hab. in Europae mediae et australis sylvis siccis. 24. D.

### 74. PHRAGMITES.

Panicula explicata. Spiculae multiflorae, flosculus infimus masculus nudus, superiores herma aphroditi pilis e rachi stipati. Gluma bivalvis, valva exterior minor, interior flosculis subaequalis. Glumella bivalvis, valvulae inaequales. Styli subpenicillares.

#### 290. PHR. COMMUNIS.

Valva ext. duplo minor, utraque lanceolata acutiuscula. Valvula ext. longissime acutata glabra, interior duplo brevior truncata.

Phr. communis Trin. agr. Mertens et Koch germ. 1. 527. Arundo Phragmites Linn. W. E. 126. E. a. 1. 74. R. S. 2. 510. m. 2. 289. Schrad. germ. 1. 223. t. 5. f. 4. Host gr. 4. 23. t. 39. Hab. in fossis Europae borealis et mediae. 24. D.

### 75. ARUNDO.

Panicula explicata. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculis fere longiores. Glumella bivalvis, valvula exterior sub apice aristata. Pili e basi glumellae ipsam aequantes. Styli 2 penicilliformes.

### 291. A. DONAX.

Panicula effusa. Spiculae subquinqueflorae. Valvae subaequales longe acutatae. Valvula exter. basi pilosa, apice demum bifido dentibus longe acutatis, arista sub bifurcatione brevi; inter. fere duplo brevior truncato-denticulata.

A. Donax Linn. W. E. 126. L. a. 1. 79. Host gr. 4. 22. t. 38. Donax arundinaceus Beauv. R. S. 2. 600. m. 3. 334. Scolochloa arundinacea Mert. et Koch germ. 1. 508. Hab. in Europa australi. 24. T.

Arundo mauritanica differt valvula exteriore non bifida, arista sub apice acuto et fere ex apice brevi.

# 76. AMPELODESMOS.

Panicula explicata. Spiculae multiflorae compressae. Gluma bivalvis, valvulae inaequales, exterior minor, glumella breviores, valvulis minus nervosae. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice longe acutata fere aristata. Pili e pedicello glumellae ipsam cingentes. Parapetala 2 lanceolata superne fimbriata. Germen apice hirsutum.

### 292. A. TENAX.

Folia convoluta rigida. Panicula elongata, ramis brevibus. Spiculae quadriflorae. Valva exterior uninervia acutata, interior trinervia longe acutata. Pili medias valvulas attingentes. Valvula ext. quinquenervia acutata mucronata, interior bidentata.

Arundo tenax Vahl symb. 2. 25. W. sp. 1. 455. Arundo mauritanica Poiret voy. 2. 105. Arundo festucoides Desfont. atl. 1. 100. t. 34. Ar. ampelodesmos Cynill. neap. f. 2. t. 12. Donax tenax Beauv. R. S. 2. 601. m. 2. 335. Hab. in Europa australiori et Africa boreali. 4. T.

### 77. SCOLOCHLOA.

Panicula explicata. Spiculae multiflorae teretiusculae. Gluma bivalvis, valvae inaequales, exterior flosculis subaequalis; interior longior. Glumella bivalvis, valvula exterior mutica. Pili in fasciculis 2 callo impositis. Parapetala 2 lanceolata acuta.

# 293. SC. FESTUCACEA.

Panicula effusa. Spiculae quadriflorae. Valva exterior uninervia, interior subtrinervia longe acutata. Valvula exterior nervosa apice sublacero. Pili mediam valvulam non attingentes.

Arundo festucacea W. E. 1. 126. E. a. 1. 175. Donax festucaceus Beauv. R. S. 2. 602. m. 2. 353. Hab. in Germania boreali et Suecia in fossis. 4. D.

# Subordo III. FESTUCACEAE.

Panicula rachi excisa aut racemosa articulata.

Spiculae pyramidatae gluma conveniente aut minore.

Excisura simplex aut rarius duplex.

### 78. FESTUCA.

Panicula explicata. Spiculae multiflorae sub flosculis articulatim discedentes. Gluma bivalvis, valvae inaequales aut subaequales acutae. Glumella bivalvis, basi callo separato, valvula ext. apice aut parum sub apice aristata aut mucronata rarius mutica. Parapetala 2 bidentata in plurimis; rarius denticulata aut integra. Styli plumosi.

### Subgen. 1. GENUINAE.

Panicula explicata.

### 294. F. TENUIFOLIA.

Folia brevia filiformia scabriuscula. Panicula ramis arrectis. Spiculae 5-7 florae. Valva exte-

rior minor utraque uninervia acutata. Valvula exterior enervia mucronata muticave.

F. tenuifolia Schrad. E. a. 1. 91. F. ovina Linn. Poll. pal. n. 101. Leers herb. t. 8. f. 3. Host gr. 2. 60. t. 84. R. S. 2. 714. m. 2. 392. Mertens et Koch germ. 1. 641. Hab. in Europae borealis et mediae arenosis sterilibus. 24. D. Ligula ut in adfinibus biaurita. Spiculae 3 lin. longae. Valvula ext. saepe pilis brevissimis scabra; interior, ut in adfinibus, apice subbifido piloso, nervis scabris.

# 295. F. OVINA.

Folia longiuscula filiformia scabriuscula. Panicula ramis floriferis patentibus. Spiculae 5 florae. Valva exterior duplo minor uninervia, interior trinervia latior, utraque mucronata. Valvula exterior enervia breviaristata.

Typus. Minor, glabra.

F. ovina Schrad. germ. 1. 320. F. duriuscula Mert. et Koch germ. 1. 646. F. intermedia R. S. 2. 716. F. stricta Host. gr. 2. 62. t. 86. F. vallesiaca Gaudin R. S. 2. 721. m. 2. 390. E. a. 1. 91. Mert. et Koch. germ. 1. 651. Hab. in Europae borealis et mediae pascuis siccis. 24. D. Spiculae 3—4 lin. longae. F. nitida Kitaib. (Schedonorus nitidus R. S. 2. 706.) secundum Herb. Willd. hujus loci.

Var. 1. Major, glabra.

F. duriuscula Linn. Poll. pal. n. 102. Leers herb. t. 8. f. 2. Host gr. 2. 59. t. 83. R. S. 2. 723. m. 2. 396. E. a. 1. 92. W. E. 115. Hab. in Europae borealis dumetis, ad sepes, muros. 24. D. Folia

caulina canaliculata. Spiculae 4 lin. longae. Hostii icon optima.

Var. 2. Hirsuta. Folia hirta, spiculae hirtae.

F. hirsuta Host gr. 2. 61. t. 85. F. ovina β. Schrad. l. c. F. intermedia R. S. l. c. Hab. in pascuis arenosis Europae mediae et borealis. 24. D. Spiculae 4. lin. longae.

### 296. F. PALLENS.

Herba glaucescens. Folia brevia filiformia scabra et scabro-pubescentia. Panicula ramis arrectis. Spiculae 5florae. Valva exterior minor uninervia, interior trinervia, utraque longe acutata. Valvala exterior enervia longiuscule aristata.

F. pallens Host gr. 2. 63. t. 88. Schrad. Mert. et Koch germ. 1. 649. Hab. Europa boreali et media, copississima circa Berolinum. 24. D. Spiculae 3 lin. longae. Valvula interior superne nervis scabro-ciliatis.

### 297. F. GLAUCA.

Herba glauca. Folia longiuscula filiformia scabra aut pubescentia rigida. Panicula ramis floriferis patentibus. Spiculae 6—7 florae. Valva exterior minor uninervia, interior trinervia, utraque acuta. Valvula exterior enervia breviaristata mucronatave. F. glauca Lam. Enc. 2. 459. ill. t. 46. f. 3. R. S. 2. 720. m. 2. 394. Hab. in montibus Europae mediae, in Germania australi. 24. D. Major praecedente, sed aristae multo minores. Spiculae 4 lin. longae. F. cinerea Vill. delph. 2. 98. habet folia brevia crassa, valvulas exteriores superne subpubescentes.

#### 298. F. ALPINA.

Folia longiuscula filiformia laxa. Panicula racemosa brevis. Spiculae 5florae. Valva exterior uninervia, interior subtrinervia, utraque longe acutata. Valvula exterior enervia arista longiuscula.

F. alpina Gaudin De Cand. fr. 6. 266. R. S. 2. 718. Mert. et Koch germ. 1. 644. Hab. in Alpibus, Austriae, Helvetiae, Delphinatus. 24. D. Spiculae 3 lin. longae.

#### 299. F. VAGINATA.

Folia filiformia longa laevia. Panicula ramis patentissimis. Spiculae 7florae. Valva exterior uninervia duplo minor, interior trinervia utraque acuta. Valvula exterior enervia mucronata.

F. vaginata W. E. 116. E. a. 1. 91. (lapsu calami aristae longiores dictae cum breviores sint) Schult. oesterreich. Fl. ed. 2. 242. R. S. 2. 725. m. 2. 398. Hab. in Hungariae arenosis. 24. D. Spiculae 4—5 lin. longae.

### 300. F. AMETHYSTINA.

Folia filiformia longiuscula laevia. Panicula ramis patentibus. Spiculae 4—5 florae. Valva exterior uninervia minor, interior trinervia, utraque acuta. Valvula exterior enervia mucronata.

F. amethystina Linn. W. E. 114. E. a. 1. 91. R. S. 2. 718. m. 2. 394. Host gr. 2. 63. t. 89. Hab. in collibus siccis Germaniae australis. 24. D. Spiculae vix 3 lin. longae, quibus dignoscitur, cum caulis saepe 1—2 ped. altus sit. Vaginae foliorum radicalium saltem rubescunt.

#### 301. F. XANTHINA.

Folia filiformia longa. Panicula ramis arrectis. Spiculae 7—8 florae. Valva exterior minor uninervia, interior trinervia, utraque obtusa. Valvula exterior enervia obtusiuscula mucronulata.

F. xanthina R. S. 2. 721. m. 2. 397. E. a. 1. 92. F. flavescens W. E. 114. Host gr. 3. 13. t. 19. Hab. in Europa australi orientali. 24. D. Spiculae 7—8 lin. longae. Valvula superne e flavo alba membranacea. F. flavescens Bellard. (Herb. Willd.) habet spiculas 4 lin. longas; valvulas exteriores superne limbo aureo cinctas, caeterum similis. Radix utique repens videtur.

#### 302. F. PUBESCENS.

Caulis stoloniferus. Folia filiformia longa rigida. Panicula nutans, ramis patentibus asperrimis. Spiculae 8florae. Valva exterior minor angusta uninervia acuta, interior trinervia acutiuscula, utraque glabra. Valvula exterior quinquenervia breviaristata hirta.

F. pubescens W. E. S. 6. E. a. 1. 91. F. Kitaibeliana R. Sch. m. 2. 398. Hab. in Hungaria. 24. D. Folia pagina superiore hirta sunt. Spiculae 8 lin. longae.

# 303. F. PUMILA.

Folia brevia setacea. Panicula racemosa. Spiculae subquinqueflorae. Valvae subaequales latae acutae, interior paullo nervosior. Valvula exterior subenervia mucronato-aristata.

F. pumila Vill. Willd. sp. 1. 420. W. E. 114. E. a. 1. 92. Host gr. 2. 65. t. 91. Schedonorus pumilus R. S. 2. 706. Hab. in rupibus Europae me-

diae. 24. F. Spiculae violaceo flavoque variae. Seminia hirta superne.

### 304. F. RUBRA.

Caulis stoloniferus. Folia radicalia filiformia, caulina plana. Panicula ramis floriferis patentibus. Spiculae 5—6 florae. Valva exterior duplo minor uninervia, interior subtrinervia, utraque lanceolata. Valvula exterior enervia, breviaristata.

F. rubra Linn. W. E. 115. E. a. 1. 92. R. S. 2. 724. m. 2. 398. Host gr. 2. 59. t. 81. Hab. in arenosis totius Europae. 24. D. Ligula brevis. Spiculae glabrae, scabrae, hirtae, uti et folia. F. rubra? Regensb. bot. Ges. Schrift. 1. 59. videtur varietas F. rubrae.

### 305. F. FENAS.

Folia plana. Panicula elongata ramis brevibus arrectis ad basin floriferis. Spiculae 7—8 florae. Valva exterior duplo minor uninervia, interior trinervia, utraque obtusa. Valvula exterior subenervia acuta.

F. fenas Lagasc. R. S. 2. 713. m. 2. 391. Poa tenax E. a. 1. 87. Hab. in Hispania, Lusitania. 24. D. Caulis tenax. Spiculae ad 6 lin. longae. Valvula exterior linibo violaceo flavoque, interior subaequalis acutiuscula.

### 306. F. SPADICEA.

Folia plana. Panicula ramis patentibus. Spiculae 5 florae. Valvae subaequales uninerviae late lanceolatae acutiusculae. Valvula exterior subquinquenervia acutiuscula submucronata, interior non plane inclusa colorata truncata.

F. spadicea Linn. W. E. 116. E. a. 1. 92. Host gr. 3. 14. t. 20. Schenodorus spadiceus R. S. 2. 700. m. 2.389. Hab. în Europae mediae Alpibus. 24. F. Folia vix 2 lin. lata, ligula brevis rotundata. Spiculae 5 lin. longae. Valvulae fusco-flavae limbo aureo.

### 307. F. PULCHELLA.

Caulis stoloniferus. Folia plana. Panicula ramis patentibus. Spiculae 5 florae. Valva exterior minor uninervia, interior trinervia, utraque acuta. Valvula exterior expresse quinquenervia acuta scabra.

F. pulchella Schrad. germ. 1. 336. t. 5. f. 5. Schedonorus Scheuchzeri Gaud. R. S. 2. 703. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. D. Folia vix 2 lin. lata, ligula mediocris lacera. Spiculae 3 lin. longae fuscae, quibus a praecedente differt.

### 308. F. NIGRESCENS.

Folia angusta sulcata sicca convoluta scabriuscula. Panicula elongata, ramis brevibus. Valva ext. minor uninervia, interior trinervia, utraque longe acutata. Valvula ext. subnervosa laevis, arista longitudine fere valvulae.

F. nigrescens Gaudin. agr. 1. 254. Schoenodorus nigrescens R. S. 2. 705. m. 2. 390. Hab. in Alpibus Helvetiae, Germaniae australis. 24. D.

#### 309. F. SYLVATICA.

Folia plana. Panicula effusa. Spiculae 3—4 florae. Valva exterior minor angustior uninervia, interior angusta trinervia, utraque longe acutata. Valvula exterior subquinquenervia longe acutata.

F. sylvatica Schrad. germ. 1. 337. E. a. 1. 90. F. calamaria Smith engl. fl. 1. 145. Host gr. 4. 35.

t. 60. Poa sylvatica Poll. pal. n. 87. P. trinervata Ehrh. W. sp. 1. 389. W. E. S. 6. Schedonorus calamarius R. S. 2. 701. m. 2. 389. Hab. in Europae mediae sylvis. 24. D. Folia 4 lin. lata. Spiculae 3 lin. longae saepe scabrae. Parapetala denticulata.

#### 310. F. MONTANA.

Caulis stoloniferus. Panicula effusa, rami inferiores bractea parva fulti. Spiculae 5—7 florae compressae. Valva exterior duplo minor angustior uninervia, interior subtrinervia, utraque longe acutata. Valvula exterior nervis obsoletis acutata.

F. montana Sternberg et Hoppe Abh. d. bot. Regensb. Ges. 2. 95. F. sylvatica Host gr. 2. 56. t. 78. Marsch. t. c. 3. 76. Schedonorus sylvaticus R. S. 2. 702. m. 2. 389. F. drymeia Mert. et Koch germ. 1. 670. Hab. in nemoribus Europae mediae. 4. D. Folia ultra 4 lin. lata. Spiculae 4 lin. longae saepe scabrae. Parapetala integra denticulata.

### 311. F. ELATIOR.

Caulis stoloniferus. Folia plana. Panicula effusa. Spiculae 5—7 florae. Valva exterior minor uninervia, interior trinervia, utraque acuta. Valvula exterior quinquenervia sub apice mucronato-aristulata.

F. elatior Linn. W. E. 116. E. a. 1.90. F. arundinacea Schreb. spicil. 57. Vill. delph. 2. 106. t. 4. Bromus littoreus W. sp. 1. 433. Host gr. 1. 7. t. 8. Hab. in Europa boreali et media in umbrosis humidis. 24. D. Parapetala bidentata.

### 312. F. PRATENSIS.

Folia plana. Panicula elongata, ramis brevibus. Spiculae 8 florae cylindricae. Valva exterior minor uninervia, interior trinervia, utraque acuta. Valvula exterior superne septemnervia acuta.

F. pratensis Smith britt. 123. engl. fl. 1. 147. W. E. 116. E. a. 1. 90. F. elatior Linn. suec. W. sp. 1. 425. Schreb. gram. 1. 34. t. 2. Host gr. 2. 57. t. 79. Schedonorus pratensis R. S. 2. 698. m. 2. 388. Hab. in Europae borealis et mediae graminosis. 24. D. Parapetala lanceolata integra.

### 313. F. NUTANS.

Folia plana. Panicula effusa. Spiculae 4florae oblongae. Valva exterior parum minor uninervia, interior trinervia. Valvula exterior superne subtrinervia breviter acuta.

F. nutans Muchlenb. Spreng. W. E. 116. R. S. 2. 725. m. 2. 399. Poa nutans E. a. 86. Hab. in sylvis umbrosis Novae Angliae ad Carolinam usque. Parapetala denticulata.

Vulpia geniculata.

# Subgen. 2. RACEMOSAE.

### 314. F. TENELLA.

Folia filiformia. Racemus elongatus, ramis subsolitariis brevibus arrectis. Spiculae 8—9 florae. Valva exterior duplo minor, utraque uninervia longe acutata. Valvula exterior subenervia breviaristata.

F. tenella. W. E. 113. Brachypodium festucoides E. a. 1. 98. Schedonorus tenellus R. S. 2. 727. m. 2. 395. Hab. in campis arenosis Americae bo-

realis. O. D. Spiculae 3—4 lin. longae. Valvula exterior saepe scabra pilis brevissimis.

### 315. F. TENUICULA.

Caulis firmus. Folia filiformia supra saepe pilis minutis. Spica spiculis secundis et subsecundis 6-8 floris. Valva ext. carinata, interior trinervia utraque acuta. Valvula ext. enervia acuta glabra aut subtillissime pubescens, arista valvulae aequalis.

Triticum tenuiculum De Cand. fr. 6. 285. Brachypodium tenuiculum R. S. 2. 744. Brachypodium Nardus E. a. 1. 95. Hab. in Europa australi. O. D.

### 79. VULPIA.

Panicula racemosa aut arcta, pedicellis valde incrassatis. Spiculae basi articulatim separandae multiflorae. Gluma bivalvis, valva exterior multo minor aut deficiens. Glumella bivalvis basi callo separato, valvula exterior apice in aristam longam terminata. Parapetala ovalia acuta. Styli plumosi.

Habitu a Festuca valde discrepat.

### 316. V. MYURUS.

Folia convoluta. Panicula longa, ramis brevibus arrectis, basi vagina folii summi inclusa. Valva exterior multo minor uninervia acuta, altera trinervia longe acutata. Valvula exterior subenervia saepe scabra.

Vulpia Myurus Gmel. badens. 1. 215. Mygalurus caudatus E. a. 115. Festuca Myurus R. S. 2. 726. m. 2. 339. Host gr. 2. 66. t. 93. Hab. in Europae mediae et australis arenosis. 24. D.

### 317. V. BROMOIDES.

Folia convoluta. Panicula e folii summi vagina emersa. Valva exterior multo minor uninervia acuta, altera trinervia longe acutata. Valvula exterior subenervia saepe scabra.

V. bromoides *Gmel. bad.* 1. 215. Mygalurus bromoides *E. a.* 1. 92. Festuca bromoides *Linn.* W. E. S. 6. R. S. 2. 724. m. 2. 399. Hab. in Europae mediae et australis arenosis.

#### 318. V. CILIATA.

Folia filiformia. Panicula racemosa, pedicellis parvis. Valva exterior minor uninervia, interior subtrinervia, utraque longe acutata. Valvula exterior linearis longe ciliata basi nervis longe pilosis.

Festuca ciliata Host gr. 4. 37. t. 65. De Cand. fr. 3. 55. F. Myurus  $\beta$ . Sebast. et Maur. rom. 46. R. S. m. 2. 399. Hab. in Europa australi. 24. D. T. Pedicelli lin. longi.

# 319. V. ALOPECUROS.

Folia convoluta. Panicula subracemosa. Valva exterior minima, interior lanceolata trinervia longe acutata spiculae aequalis. Valvula exterior lanceolata enervia longe ciliata basi glabra, rachi pilosa.

Mygalurus alopecuroides E. a. 1. 92. Festuca alopecuros Schousb. W. E. 117. R. S. 2. 727. m. 2. 400. Hab. in Hispania, Lusitania, Africa boreali. 24. T. Pedicelli 2 lin. longi.

#### 320. V. MEMBRANACEA.

Folia convoluta. Panicula racemosa. Valva exterior minima, interior spiculae aequalis trinervia longe aristata. Valvula exterior subenervia.

Stipa membranacea Linn. sp. 116. m. 2. 326. R. S. 2. 339. m. 2. 187. Mygalurus uniglumis E. a. 1. 92. Festuca uniglumis Smith W. E. S. 6. R. S. 2. 728. m. 2. 401. Host gr. 4. 37. t. 64. Hab. in Europa australi. ⊙. T. Pedicelli 3—4 lin. longi. Spiculae saepe piloso-scabrae. Discrimina, quae mihi videbantur inter Stipam membranaceam Linn. et Festucam uniglumem Smith cultura evanescunt.

#### 321. V. DELICATULA.

Folia filiformia tenuissima. Panicula racemosa, spiculae secundae sessiles. Valva exterior minima, interior trinervia acuta subaristata. Valvula exterior enervia linearis.

Mygalurus delicatulus E. a. 1. 92. Festuca delicatula Lagasc. R. S. 2. 729. m. 2. 401. Hab. in Hispania. ⊙. T. Pedicelli vix lin. longi. Spiculae apice saepe piloso-scabrae.

### 322. V. GENICULATA.

Folia plana angusta. Panicula arcta. Valva exterior duplo minor uninervia, interior subquinquenervia spicula brevior, utraquo longe acutata. Valvula exterior uninervia carina scabra.

Mygalurus geniculatus E. a. 1. 92. Bromus geniculatus Linn. mant. 33. Schreb. gram. 2. 60. t. 31. R. S. 2. 729. m. 2. 401. Hab. in Europa australi occidentali. • T. Pedicelli ut in reliquis valde incrassati.

### 323. V. LIGUSTICA.

Folia convoluta. Panicula arcta. Valva altera minima, altera subquinquenervia longe acutata spiculam aequans. Valvula exterior uninervia carina scabra.

Bromus ligusticus Allion. R. S. 2. 649. m. 2. 359. Festuca ligustica Bertolon. Amoen. 8. Hab. in Italia boreali. 24. D.

### ARUNDO.

v. i.

#### 80. SCLEROCHLOA.

Panicula arcta, pedicelli a spiculis articulatim distincti. Spiculae multiflorae cylindricae et compressae. Gluma bivalvis, valvae flosculis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, valvulae muticae et mucronatae. Styli plimosi.

# 324. SCL. DURA.

Panicula subspicata secunda, ramulis s. pedicellis brevissimis basi quoque articulatis. Spiculae compressae. Valva exterior uninervia, interior quinquenervia, utraque obtusa. Valvula exterior multinervosa obtusissima, margina membranaceo lato.

Scl. dura Beauv. R. S. 2. 698. m. 2. 388. E. a. 1.
89. Poa dura Schrad. W. E. S. 5. Host gr. 2. 53.
t. 73. Cynosorus durus Linn. Pollich pal. n. 100.
t. 1. f. 1. Hab. in Europa media et australi. ⊙. D.
325. SCL. PROCUMBENS.

Panicula ramulis solitariis dichotomis, pedicellis brevissimis et basi articulatis. Spiculae cylindricae. Valvae obtusae, ext. uninervia, interior subtrinervia. Valvula exterior obtusa trinervia.

Scl. procumbens Beauv. R. S. 2. 697. E. a. 1. 90. Poa procumbens Smith. W. E. 107. Hab. in Angliae maritimis. ©. D. Spiculae 3 lin. longae.

#### 326. SCL. RIGIDA.

Panicula ramulis solitariis, pedunculis subfasciculatis, pedicellis brevissimis et basi articulatis. Spiculae cylindricae. Valvae obtusae, ext. uninervia, interior trinervia. Valvulae obtusissimae rarius mucronulatae nervis obsoletis.

Scl. rigida Panzer. E. a. 1. 90. Poa rigida Linn. W. E. 107. Host gr. 2. 53. t. 74. Megastachya rigida R. S. 2. 391. m. 2. 397. Hab. in Europae mediae et australis locis siccis. O. T. Spiculae 8 lin. longae. Haec species est typus generis.

### 327. SCL. ARTICULATA.

Panicula ramulis solitariis dichotomis, pedicellis brevissimis et basi articulatis, rachi ad nodos constricte articulata. Spiculae cylindricae. Valvae et valvulae exteriores acutiusculae, hae subinde mucronulatae.

Scl. articulata E. a. 1. 90. Festuca divaricata Desfont. atl. 1. 89. t. 22. W. E. 118. Schoenodorus divaricatus R. S. 2. 753. m. 2. 390. Hab. in Europae australis et Africae borealis maritimis. • T. Spicula 8 lin. et ultra longa.

# 328. SCL. DICHOTOMA.

Panicula ramulis solitariis dichotomis, pedicellis brevissimis et basi articulatis; rachi non articulata. Spiculae cylindricae. Valvae acutae, exterior uninervia, interior trinervia. Valvulae exteriores acutae mucronatae tricarinatae.

Scl. dichotoma E. a. 1. 90. Festuca dichotoma W. E. S. 6. Triticum maritimum Linn. W. sp. 1. 481. Brachypodium maritimum R. S. 2. 743. m. 2.

406. Hab. in Angliae et Galliae nec non Africae borealis maritimis. ①. T.

### 329. SCL. DIVARICATA.

Panicula ramulis subfasciculatis dichotomis, pedicellis longiusculis incrassatis, basi non articulatis. Valvae flosculis inferioribus multo breviores obtusae altera alteram non amplectente. Valvulae exteriores obtusissimae.

Scl. divaricata Beauv. R. S. 2. 697. m. 52. 388. E. a. 1. 89. Poa divaricata Gouan. ill. 4. t. 2. f. 1. Hab. in Europa australi humidis.  $\odot$ . T.

### 81. ARTHROSTACHYA.

Spica ramosa articulata. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae inaequales, interior spicae subaequalis. Glumella bivalvis, valva exterior sub apice aristata. Parapetala 2 bifida acutata. Styli pilosi.

Spica ita constructa est, ut racheos continuatio supra spiculam pedicellum sistat teneriorem.

# 330. A. COARCTATA.

Caulis ramosissimus. Folia dense pilosa. Valva exterior trinervia, interior multinervia, utraque acuta pilosa. Valvula ext. lanceolata minus nervosa pilosa, arista valvulae aequalis; interior duplo brevior truncata pilosiuscula.

Bromus coarctatus *Hornem. hort, hafn.* Hab....

O. D. Caulis ad scendens geniculatus. Herba pilosa.

Folia ligula rotundata margine lacera summum spi-

cam basi vaginans. Spiculae 7 lin. longae, flosculi superiores abortientes.

### 82. DACTYLIS.

Panicula expansa aut arcta, ramis solitariis, ramulis ultimis semper brevissimis, spiculis conglomeratis. Spiculae compressae multiflorae horizontaliter patentes. Gluma bivalvis, valvae inaequilaterae. Glumella bivalvis, valvula exterior sub apice aristata, interior subaequalis. Parapetala bidentata. Styli subpenicillares.

### 331. D. GLOMERATA.

Panicula ramis inferioribus longiusculis patentibus. Valvae apice longe acutatae, exterior carina laevi, interior carina scabra. Valvulae superne dorso scaberrimae, exterior 5 nervia, interior biaristulata.

D. glomerata Linn. W. E. 110. E. a. 1. 84. R. S. 2. 625. m. 2. 548. Schreb. gram. 1. 72. t. 8. f. 2. Host gr. 2. 67. t. 94. Hab. in Europa media et boreali ad vias. 24. D. Folia 3-4 lin. lata.

### 332. D. GLAUCESCENS.

Herba glauca. Fol. angustiora. Paniculae rami breviores arrecti. Valvae apice longe acutatae, ext. carina laevi, int. carina scabra. Valvulae superne dorso scaberrimae, ext. 5nervia, int. biaristulata.

D. glaucescens W. E. 111. E. a. 1. 84. R. S. 2. 626. m. 2. 348. Hab. in maritimis ad mare Adriaticum. 4. D. Fol. 2 lin. lata. Videtur varietas praecedentis locis siccis enata, nonnisi glaucitie et minore statura diversa.

### 333. D. HISPANICA.

Folia elongata angusta glaucescentia. Panicula ramis superioribus brevibus et brevissimis. Valva exterior acuta dorso scabra, interior longe acutata dorso ciliata. Valvula exterior longe acutata dorso longe ciliata lateribus scabra.

D. hispanica Roth W. E. 111. E. a. 1. 84. R. S. 2. 626. m. 2. 348. Hab. in Hispania. 24. T. Differt a praecedente teneritate omnium partium.

### 334. D. ABBREVIATA.

Folia brevia latiuscula. Panicula ramis brevissimis. Valvae aristulatae dorso ciliatae. Valvula exterior acuta dorso superne ciliata lateribus scabris.

D. abbreviata Bernhardi hort. Hab. . . . 24. D. Affinis D. glomeratae sed multo minor, quamvis non tenerior; sic quoque robustior praecedente.

### 335. D. CAPITELLATA.

Panicula *capitulum formans*. Spiculae 4florae, Valvae et valvulae sub apice mucronulatae carina superne longe ciliatae.

Hab. in maritimis prope Massiliam. 24. Caulis pedalis tenuis non stoloniferus. Folia radicalia brevia angusta, caulinum unicum vagina laevi glaberrima, ligula truncata, lamina angustissima vix lin. lata. Panicula glomerulum unum D. glomeratae refert parvum 4 lin. longitudine. Valva exterior angusta minus nervosa, interior magis nervosa. Valvula ext. subquinquenervia pilis brevissimis scabra.

### 336. D. MARITIMA.

Caulis ramosus stolonifer. Folia brevia demum convoluta, Panicula spicata interrupta. Spicu-

lae 5florae. Valvae et valvula exterior apice mucronatae dorso glabrae laeviusculae.

D. maritima Schrad. germ. 1. 313. t. 6. f. 1. R. S. 2. 627. m. 2. 349. E. a. 1. 84. D. littoralis Host gr. 4. 16. t. 28. Poa littoralis De Cand. fr. 3. 63. Hab. in Europae australis maritimis. 24. T. Variat foliis hirtis et glabris ad oras tantum pilosis.

### **3**37. D. REPENS.

Caulis ramosus stolonifer. Folia brevia demum convoluta. Panicula spicata conferta. Spiculae 6—8 florae. Valvae et valvulae exteriores sub apice mucronatae pilosae.

D. repens Desfont. atl. 79. f. 15. R. S. 2. 628. m. 2. 360. Poa tunetana Spreng. pug. 1. 20. Poa repens Marsch. t. c. 3. 69. Hab. in Europae australis, Africae borealis et Orientis littoribus. 24. T. Panicula s. capitulum 4—5 lin. longa.

# 83. DIPLACHNE.

Panicula ramis racemosis. Spiculae a rachi aversae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice aut parum sub apice aristata aut mucronata; callus non separatus. Parapetala brevissima. Styli subpenicillares.

#### 338. D. FASCICULARIS.

Folia scabra, summum basi paniculam vaginans. Panicula ramis aggregatis elongatis arrectis. Valvae exterior acuta, interior subaristata. Valvula exterior lanceolata bifida aristata subenervia carina scabra margine basi ciliata, interior subaequalis acuta.

D. fascicularis Beauv. R. S. 2. 614. m. 2. 342. E. a. 1.89. Festuca polystachya Michaux. amer. 1.66. W. E. 117. Bromus poaeformis Spreng. mant. 1. 34. R. S. 2. 653. m. 2. 361. Hab. in America boreali in regione Illinoensi. ⊙. D. Habemus varietatem minorem et teneriorem.

#### 339. D. SEROTINA.

Folia vagina ad oras pilosa, ligula brevi, lamina brevi complicata scabra. Panicula ramis brevibus. Valvae subnervosae acutae. Valvulae lanceolatae, exterior quinquenervia breviaristata circa basin pilosa, interior aequalis obtusa subbifida virens.

Festuca serotina Schrad. germ. 1. 339. Host gr. 2. 65. t. 92. Gaud. agr. 263. E. a. 1. 91. Schedonorus serotinus R. S. 2. 702. m. 2. 389. Agrostis serotina Linn. mant. 30. Willd. sp. 1. 365. Hab. in Europae australis et orientalis aridis apricis. 24. D. Flosculi valde distantes. Valvulae subfalcatae fere ut in Uniola spicata. Habitu discrepat a praecedente.

#### 84. CERATOCHLOA.

Panicula expansa. Spiculae multiflorae compressae. Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, basi callo expresso, valvulae sub apice aristulatae. Parapetala 2 ovalia acuminata acuta. Styli plumosi. Germen tricorne.

Paniculae rachis excisuras duas habet.

### 340. C. UNIOLOIDES.

Folia ligula elongata. Panicula elongata ramis arrectis. Valvula ext. multinervia longe acutata.

C. unioloides Beauv. R. S. 2. 596. m. 2. 352. E. a. 1. 85. Festuca unioloides W. E. 115. Hort. ber. 1. p. 3. t. 3. Hab, in America boreali. ⊙. D. Folia 2—3 lin. lata. Spiculae 8—10 florae fere polllongae 3 lin. latae saepe pilis sparsis.

### 85. LIBERTIA.

Panicula expansa. Spiculae multiflorae compressae. Gluma bivalvis, valvula ext. apice aristis binis sub apice arista longiore, margine explanato inferne auricula utrinque unica, interior paullo minor bidentata. Parapetala oblongo-lanceolata acuta magna. Styli plumosi.

Paniculae rachis incisuris binis.

### 341. L. ARDUENNENSIS.

Folia superne pilosa, ligula lacera. Panicula ramis arrectis subsimplicibus. Arista valvula brevior.

L. arduennensis Lejeune Act. Acad. Leopoldino-Carol. T. 12. P. 1. p. 753. t. 65. Hab. inter segetes circa Acivaille in Provincia Leodiemsi. 24. D. Habitus Ceratochloae.

### 86. CALOTHECA.

Panicula racemosa. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae aequales flosculis inferioribus sat breviores. Glumella bivalvis, basi callo nullo, valvula exterior margine explanato e carina aristulata, interior multo minor, seminium late amplectens. Parapetala o. Styli plumosi.

#### 342. C. DILATATA.

Folia ligula elongata, lamina demum convoluta. Valvula exterior dilatata medio acutata, arista brevi sub apice bifido.

Hab. in Montevideo (Sello). 24. T.

Caulis erectus. Folia vagina laevi, ligula longa, lamina angusta infra laevi, supra striata scaberrima. Panicula ramis binis, altero brevi, altero longiore. Spiculae crassae 4 lin. longae et latae ovatae basi fere attenuatae. Valvae ovatae obtusiusculae margine angusto membranaceo medio trinerves. Valvula exterior maxima dilatata marginibus membranaceis, antice in acumen angustum bifidum membranaceum terminata, medio inferne nervosa, arista brevi sub apice hunc parum superante; interior multo minor ovata obtusa margine lato germen amplectens. Parapetala 2 lanceolata obtusa brevia. Differt a C. brizoide R. S. 2. 632. Beauv. agr. t. 17. f. 6. (Bromo brizoide Herb. Willd.) spiculis duplo majoribus, caeterum maxime affinis. Characteres generum Calotherae et Chascolytri in Roem. Schult. syst. 2. 38. transpositae videntur.

### 87. UNIOLA.

Panicula racemosa. Spiculae compressae multiflorae, flosculo infimo abortiente univalvi. Gluma bivalvis, valvae inaequales. Glumella bivalvis, basi callo nullo, pilis cincta e rachi oriundis, valvulae muticae margine basi explanato.

#### 343. U. LATIFOLIA.

Folia ligula vix ulla, lamina basi supra pilosa. Valvula exterior multinervia falcata, carina inferne ciliata superne scabra.

U. latifolia Michaux W. E. 110. E. a. 1. 84 R. S. 2. 594. m. 2. 331. Hab. in montibus Alleghanis (Pursh). 24. T. Folia lamina 5 lin. lata. Spiculae 8florae 6 lin. longae 4 lin. latae. Valvae valvulis angustiores. Valvula exterior 6 lin. longa acutiuscula, interior basi ex exteriore prominente apice bifido.

# 88, DIARRHENA.

Panicula expansa. Spiculae compressae multiflorae, flosculis subdistantibus. Gluma bivalvis, valvae inaequales. Glumella bivalvis, basi callo expresso, valvula ext. medio explanata dilatata apice subulato, includens interiorem. Stam 2. Styli plumosi. Parapetala 2 lanceolata acuta.

# 344. D. AMERICANA.

Folia ligula brevi truncata. Panicula elongata ramis adpressis. Valvula exterior superne trinervia.

D. americana Beauv. R. S. 2. 289. m. 2. 231. Festuca diandra Michaux. am. 1. 67. t. 10. W. E. 116. E. a. 1. 91. Corycarpus arundinacens Zea Lagasc. gen. et sp. 4. nr. 47. Roemeria Zea R. S. 1. 287. Hab. in sylvis antiquis provinciae Kentucky, Tenessee. 24. D. Caulis sursum scaber. Fol. 6 lin. lata. Spiculae 4—6 florae 7—8 lin. longae, flosculi patentes. Valva ext. uninervia, interior trinervia. Valvulae laevissimae, nervis viridibus.

#### CHASMANTHIUM.

Panicula expansa. Spiculae compressae multiflorae, flosculis subdistantibus. Gluma bivalvis, valvae inaequales. Glumella bivalvis, basi callo vix ullo, valva ext. angusta falcata, interior brevior dilatata exclusa. Stam. 3. Styli plumosi. Genus affine Diarrhenae.

### CH. GRACILE.

Folia ligula vix ulla. Panicula elongata, ramis arrectis simplicibus.

Uniola gracilis Michaux R. S. 2. 595. m. 2. 333. Pursh. am. 1. 82. Holcus laxus Willd. sp. 4. 934. Hab. in rupestribus a Virginia ad Georgiam. 24. T. Folia lamina longa 3 lin. lata. Spiculae 4 florae 3 lin. longae 2 lin. fere latae. Valvula interior e fusco virens.

### 89. BRIZOPYRUM.

Panicula arctissima, superne saepe spica. Spiculae compressae. Gluma bivalvis, valvae inaequales; exterior minor. Glumella bivalvis, basi callo parvo, valvula exterior mutica includens alteram. Styli plumosi.

#### 345. BR. SICULUM.

Folia plana ligula brevi truncata. Panicula superne spica. Spiculae 15—25 florae. Valvula exterior basi subpilosa. Poa sicula Jacq. R. S. 2. 569. m. 2. 316. Triticum unioloides Ait. W. E. 130. Brachypodium unioloides E. a. 1. 95. Hab. in Europa australi, Africa boreali. ©. T. Parapetala oblique truncata, hinc longe acutata.

Br. americanum. Caulis ramosus. Folia ligula vix ulla, lamina convoluta. Panicula arctissima. Spiculae 8—10 florae. Valvula exterior glabra.

Uniola spicata Willd. sp. 1. 406 R. S. 2. 595. m. 2. 331. Uniola distichophylla R. S. 2. 596. m. 2. 332. Festuca distichophylla Michaux. am. 1. 67. Pursh. am. 1. 84. Hab. in salsis in ora maritima a Canada ad Floridam (Pursh). 24. T. Parapetala, quantum vidi, nulla.

# Subordo III. GLYCERINAE.

Panicula rachi haud excisa sed sulcata. Spicula pyramidata, gluma conveniente aut minore.

### 90. KOELERIA.

Panicula arcta, spiculis conglomeratis. Spiculae compressae multiflorae plerumque plus quam triflorae. Gluma bivalvis, valvae inaequales, exterior minor angustior. Glumella bivalvis, valvula exterior sub apice, rarius ex apice aristata, arista recta. Callus sub glumella. Parapetala plerumque bidentata. Styli subpenicillares.

### 346. K. HISPIDA.

Folia hirta. Panicula spiciformis ovalis. Spiculae bi-triflorae. Valvae acutatae. Valvula exterior nervosa, nervi pilis longis, ex apice longissime aristata.

K. hispida De Cand. R. S. 2. 624. m. 2. 347. Festuca hispida Savi pis. 117. t. 1. f. 5. Cynosurus phleoides Desfont. alt. 1. 18. Hab. in Europa australi

strali et Africa boreali. O. T. Intermedia inter Kocaleriam et Airochloam.

### 347. K. PHLEOIDES.

Folia saepe pilosa. Panicula spiciformis subinterrupta. Spiculae 4—5 florae. Valvae acutae. Valvula exterior nervosa pilosa scabrave sub apice arista longiuscula.

K. phleoides Pers. De Cand. R. S. 2. 624. m. 2. 347. E. a. 1. 83. Festuca cristata Linn. W. E. 117. Festuca phleoides Allion. Vill. Desfont. Host gr. 3. 15. t. 21. Bromus trivialis Savi pis. 1. 124. Hab. in Europae australis graminosis.  $\odot$ . T. Hirsuties valde variat.

### 348. K. BRACHYSTACHYS.

Folia lata pilosa. Panicula spiciformis interrupta. Spiculae 4—5 florae. Valvae acutae. Valvula exterior nervosa scabriuscula sub apice arista longiuscula.

K, brachystachys De Cand. R. S. 2. 625. m. 2. 348. E. a. 1. 83. Hab. . . . ⊙. T. Vix nisi panicula magis interrupta a praecedente differt. Constans tamen permanet. Fol. 3 lin. lata.

# 349. K. LAXA.

Folia angusta glabra ciliata. Panicula spiciformis interrupta. Valvae longe acutatae. Valvula exterior nervosa laevis sub apice arista longiuscula.

Hab. in Aegypto. Ehrenberg. O. T. Praecedenti proxima at folia angustiora lin. lata, panicula tenuis, spiculis multo minus densis.

### 91. BROMUS.

Panicula explicata rarius racemosa. Spiculae plusquam quadriflorae. Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior sub apice aristata rarissime mutica; callo saepe separato. Parapetala lanceolata integra. Styli plumosi. Germen interdum superne villosum.

Valva exterior plerumque uninervia, interior trinervia. Nervus submarginalis valvulae interioris plerumque ciliatus.

#### 350. BR. MOLLIS.

Folia vagina pilis densis mollibus reversis, lamina scabra pilosa. Panicula arcta; spiculae 7—8-florae flosculi conniventes. Valvae acutae pilosae. Valvula exterior basi explanata nervosa acutiuscula pilis mollibus, arista valvula fere major.

Br. mollis Linn. W. sp. 429. W. E. 121. E. a. 1. 93. R. S. 2. 6. 36. m. 2. 354. Schreb. gr. 1. 60. t. 6. f. 1. 2. Host gr. 1. 16. t. 19. Hab. frequens in tota Europa. ②. D. Singularis varietas est Br. conglomeratus R. S. l. c. in Europa australi indigena, pedicellis spicularum superiorum minimis.

### 351. BR. RACEMOSUS.

Folia pilosa. Panicula arcta ramis simplicibus; spiculae 6—7florae glabrae aut laevissime pubescentes, flosculi conniventes. Valvae obtusae. Valvula exterior subnervosa obtusa, arista valvula fere major.

Br. racemosus Linn. W. sp. 1. 436. R. S. 2. 636. m. 2. 355. Br. hordeaceus Linn. sp. ed. 1. 77.

Wahlenb. ups. 40. Br. pratensis Ehrh. Koel. gr. 239. Hab. in pratis Europae mediae.  $\odot$ . D.

#### 352. BR. CONFERTUS.

Folia pilosa. Panicula arcta subverticillata, spiculae 1—8 florae pilosae, flosculi conniventes. Valvae acutiusculae. Valvula exterior nervosa obtusiuscula, arista valvula longior. Br. confertus Marsch. t. c. 1. 71. 3. 78. E. a. 1. 93. R. S. 2. 636. m. 2. 334. Jacq. ecl. gram. 19. t. 14. Hab. in Iberia. ①. D. Affinis Br. molli et praesertim varietati conglomeratae.

### 353. BR. LANCEOLATUS.

Folia glabra. Panicula ramis simplicibus unifloris brevibus; spiculae ad 10 florae glabrae aut subtillime pubescentes; flosculi conniventes. Valvae acutae. Valvula exterior nervosa acutiuscula, arista valvula longior demum recurva. Br. lanceolatus Roth. Cat. 2. 18. R. S. 2. 639. m. 2. 356. W. E. 1. 120. E. a. 1. 193. Hab. in Europa australi, Hispania, Lusitania. O. T.

#### 354. BR. MATRITENSIS.

Folia vagina glabra, lamina pilosa. Panicula arcta erecta, spiculae 6—8 florae, flosculi superiores praesertim patentes. Valvae longe acutatae. Valvula exterior nervosa longe acutata apice bifido scabro-pilosa, arista valvula longior rubescens.

Br. matritensis Linn. W. sp. 1. 437. Schrad. germ. 1. 366. R. S. 2. 648. m. 2. 359. Host gr. 1. 14. t. 17. Br. gynandrus Roth. Catal. 1. 15 Hab. in Europa australi. ①. D. Spiculae cum aristis 2

poll. longae. Diagnosis sec. specimen a Rothio determinatum.

#### 355. BR. RIGIDUS.

Folia pilosa. Panicula arcta erecta, spiculae 8—10 florae, flosculi patentes. Valvae longe acutatae. Valvula ext. nervosa longe acutata apice bifido scabro-pilosa, arista valvula multo longior rubescens.

Br. rigidus Roth. Catal. 1. 17. Schrad. germ. 1. 367. R. S. 2. 650. m. 2. 360. E. a. 1. 93. Br. rubens Host gr. 1. 15. t. 18. W. E. 1. 121. Hab. in Europa australi. ©. D. Spiculae cum aristis ad. 3 poll. longae. Valde affinis praecedenti, at robustior, folia latiora, spiculae latiores longiores.

#### 356. BR. DIANDRUS.

Folia pilosa. Panicula arcta erecta; spiculae 8—10 florae, flosculi patentes. Valvae longe acutatae. Valvula ext. nervosa longe acutata apice bifido piloso-scabra, arista valvula longior virescens.

Br. diandrus Roth bot. Abh. 44. Br. pilosus Dietrich R. S. 2. 651. Hab. in Europa media. O. D. Spiculae cum aristis 2 poll. longae. Aristis virescentibus a Br. rigido et matritensi facile distinguitur, quibus tamen valde affinis.

#### 357. BR. MAXIMUS.

Folia pilosa. Panicula subarcta suberecta, spiculae 8—10 florae, flosculi patentes. Valvae longe acutatae. Valvula ext. nervosa longe acutata sub apice bifido aristata, arista valvula multoties longior virescens.

Br. maximus Desfont, atl. 1. 95. t. 26. De Cand. fr. suppl. 277. R. S. 2. 652. m. 2. 360.

Hab. in Europa australi, Africa boreali. Spiculae cum aristis ultra 3 poll. longae.

#### 358. BR. STERILIS.

Folia pubescentia. Panicula effusa, spiculae 8—10 florae, flosculi patentes. Valvae longe acutatae. Valvula ext. nervosa longe acutata pilososcabra, arista valvula longior.

Br. sterilis *Linn. W. sp.* 1. 433. *W. E.* 120. *E. a.* 1. 93. *R. S.* 2. 647. *m.* 2. 339. *Host gr.* 1. 13. *t.* 16. Hab. in Europa praesertim boreali ad vias O. D.

#### 359. BR. LONGIFLORUS.

Folia vagina superne ciliata, lamina supra pilosa. Panicula ramis elongatis unifloris pendulis, spiculae 6 florae, flosculi patentissimi. Valvae longe acutatae, arista valvula longior.

Br. longiflorus W. E. S. 6. Spreng. pugill. 2. 23. R. S. 2. 645. Hab. . . . 24. D. Valde affinis Br. sterili. Differt panicula magis ampla foliorumque pubescentia.

#### 360. BR. CATHARTICUS.

Folia vagina pilosa superne pilis confertis, lamina glabra. Panicula ramis subsimplicibus et simplicibus patulis, spiculae 6florae, flosculi patentes. Valvae acutatae. Valvula ext. superne nervosa piloso-scabra, arista valvula brevior.

Br. catharticus Vahl. en. 2. 22. W. sp. 1. 431. R. S. 2. 642. Hab. in Peruvia. 21. D. Vahlii descriptio nimis brevis, sed convenit nostrae plantae. Feuillei planta peruv. 705. t. 1. differe videtur.

#### 361. BR. ERECTUS.

Folia radicalia angusta interdum pilosa, caulina plana saepe ciliata. Panicula arcta ramis subsimplicibus subunistoris arrectis, spiculae 10—14florae, flosculi conniventes. Valvae longe acutatae carina superne scabrae. Valvula longe acutata nervis tribus saepe pubescentibus, arista valvula brevior.

Br. agrestis Allion. ped. n. 2224. Host gr. 1. 9. t. 10. W. E. S. 6. Br. perennis Vill. delph. 2. 122. Br. erectus Smith R. S. 2. 6. 37. m. 2. 335. E. a. 1. 24. Hab. in Europa australi praesertim orientali. 24. D.

### 362. BR. STENOPHYLLUS.

Folia radicalia angusta, caulina plana. Panicula subeffusa, ramis subsimplicibus subunifloris patentibus, spiculae 10—14 florae, flosculi conniventes. Valvae longe acutatae laevissimae. Valvula ext. breviter acutata trinervia, arista valvula brevior.

Br. stenophyllus Linn, E. a. 1. 94. R. S. m. 2. 358. Br. angustifolius Hornem hafn. suppl. 13, Hab. . . . 24. D. Ob confusionem vitandam Br. angustifolii nomen mutavi. Habitu valde differt a Br. agresti. Spiculae ad 2 poll. longae, quae in illo poll. et 2 lin.

# 363. BR. PURGANS.

Folia vagina praesertim superne dense pilosa, lamina glabriuscula. Panicula ramis erectis elongatis; spiculae 9 florae pilosae, flosculi inferiores demum patentes. Valvae mucronatae. Valvula ext. nervosa obtusa subemarginata, arista valvula fere brevior.

B. purgans Linn. W. sp. 1.: 431. W. E. 1. 120. E. a. 1. 94. R. S. 2. 642. m. 2. 357. Hab. in Canada. 24. D. Valvula interior non ciliata sed pilosa parum inclusa.

#### 364. BR. ASPER.

Folia lamina lata pilosa. Panicula effuso ramis pendulis, spiculae 6florae, flosculi decidui. Valvae longe acutatae. Valvula ext. subenervia versus margines pilosa longe acutata, arista valvula brevior.

Br. asper Linn. W. sp. 1. 432. W. E. S. 6. E. a. 1. 94. R. S. 2. 643. m. 2. 357. Host gr. 1. 6. t. 7. Br. versicolor Pollich pal. 4. 109. Br. nemorosus Vill. delph. 2. 117. Br. hirsutus Curt. lond. 2. t. 8. Hab. in nemorosis Europae mediae. 24. D.

Var. Br. hirsutissimus. Folia vagina dense pilosa, pilis reversis. Spiculae 8florae. Br. hirsutissimus Cyrill. R. S. 2. 643. Hab. in Europa australi. 4. D.

### 365. BR. GIGANTEUS.

Folia lamina lata scabra. Panicula nutans effusa, spiculae 6—7 florae, flosculi conniventes. Valvae acutae. Valvula ext. subnervosa piloso-scabra breviter acuta, arista valvula fere longior.

Br. giganteus Linn. W. sp. 14. l. 435. W. E. 121. E. a. 1. 94. R. S. 2. 644. m. 2. 358. Schreb. gr. 1. 88. t. 11. Host gr. 1. 6. t. 6. Hab. in nemorosis Europae mediae. 24. D.

### 366. BR. SECALINUS.

Folia lamina antrorsum scabra lineata pilosiuscula. Panicula erecta, ramis patulis; spiculae 10florae, flosculis patentiusculis. Valva exterior trinervis acutiuscula, interior subquinquenervia obtusa saepe mucronata. Valvula exterior subquinquenervia, mutica aut aristata, arista valvula minor.

Br. secalinus Linn. R. S. 2. 633. m. 2. 353. W. E. 1. 113. E. a. 1. 93. Host gr. 1. 10. t. 12. Hab. inter segetes in Europa. O. D. Variat spiculis glabris et pubescentibus, valvulis aristatis et muticis; arista in flosculis inferioribus saepe minima est. Br. velutinus Schrad. germ. 1. 349. R. S. 2. 634. m. 2. 634. varietas est spiculis molli pubescentibus.

### 367. BR. MULTIFLORUS.

Folia lamina laevi dense pilosa. Panicula subnutans, ramis patulis; spiculae 10—12 florae, flosculis conniventibus. Valva exterior trinervia subquinquenervia, interior multinervia nervis parum expressis. Valvula exterior basi explanata subnervosa pilis parvis sparsis; arista valvulae subaequalis.

Br. multiflorus Willd. sp. 1. 428. Host gr. 1. 10. t. 11. Br. commutatus Schrad. germ. 1. 353. R. S. 2. 634. m. 353. W. E. 1. 119. E. a. 1. 93. Br. simplex Gaud. agr. 1. 296. Br. Gaudini R. S. 2. 635. m. 2. 352. Hab, inter segetes Europae. ①. D.

Br. verticillatus Cavan. ic. 6. 66. t. 590. R. S. 2. 645. non differt nisi foliis minus dense pilosis, valvula exteriore laeviore magis acutata rubro-variegata; hinc varietas videtur.

#### 368. BR. ARVENSIS.

Folia vagina inferiorum dense pilosa, lamina pilosa. Panicula effusa, spiculae 6—7 florae, flosculi conniventes. Valvae obtusiusculae. Valvula ext. glabra subnervosa breviter acutata obtusiuscula, arista valvulae subaequalis.

Br. arvensis Linn. W. sp. 1. 434. W. E. 1. 121. E. a. 1. 93. R. S. 2. 646. m. 2. 359. Host gr. 1. 15. t. 14. Hab. in Europa praesertim media. ①. D. 369. BR. SQUARROSUS.

Folia pilosa. Panicula ramis simplicibus unifloris elongatis patulis, spiculae 12—14 florae, flosculi arrecti. Valvae acutiusculae. Valvula exter. acutiuscula glabra aut pilosa arista valvula longior demum recurva.

Br. squarrosus Linn. W. sp. 1. 430. E. a. 1. 93. R. S. 2. 640. m. 2. 356. Host gr. 1. 11. t. 13. Hab. in Europa australi.  $\odot$ . D.

## 370. BR. PENDULINUS.

Folia scabra. Panicula effusa, spiculae 6—8-florae compressae, flosculi conniventes. Valva ext. trinervia, int. quinquenervia, utraque longe acutata. Valvula ext. superne praesertim nervosa piloso-scabra, arista fere ex apice valvula brevior.

Br. pendulinus Sesse Lagasc. nov. gen. et sp. 4. R. S. 2. 644. m. 2. 358. W. E. S. 6. E. a. 1. 93. Hab. in Nova Hispania. O. D. Flosculi superiores facile decidunt. Spiculis valde compressis dignoscitur.

#### 371. BR. TECTORUM.

Folia pilis brevibus frequentibus scabra. Panicula effusa, ramis pendulis, spiculae 6-8 florae.

flosculi tandem patentes. Valvae longe acutatae pilosae. Valvula ext. nervosa pilosa apice longe acutato bifido, arista valvula longior.

Br. tectorum *Linn. W. sp.* 1. 434 *W. E.* 126. *E. a.* 1. 93. *R. S.* 2. 648. *m.* 2. 379. *Host gr.* 1. 13. *t.* 15. Hab. frequens in Europa media et boreali. ©. D.

## 372. BR. LAXUS.

Folia scabra, pilis sparsis. Panicula nutans, ramis patentibus, spiculae 6—8 florae, flosculi tandem patentes. Valvae longe acutatae pilis sparsis. Valvula ext. nervosa pilis sparsis apice acutiusculo, arista valvula brevior.

Br. laxus *Hornem. hafn.* 2. 954, *W. E. S.* 6. *E. a.* 1. 93. *R. S.* 2. 641. *m.* 2. 357. Hab. . . . 24. D. Affinis praecedenti sed perennis.

## 373. BR. GLAUCUS.

Herba glauca. Folia complicata glabra. Panicula elongata, ramis brevibus patentibus, spiculae 5—6 florae, flosculi subpatentes. Valvae longe acutatae glabrae. Valvula ext. obtusiuscula pilosa, arista valvula brevior.

Br. glaucus Sprengel.

Hab. . . . 21. D. Planta a reliquis valde distincta hoc nomine in hortis non infrequens.

## 374. BR. INERMIS.

Caulis stolonifer. Folia lata scabra. Panicula ramis arrectis, spiculae 10—12 florae, flosculi demum patentes. Valvae acutiusculae. Valvula ext. obtusiuscula subemarginata nervosa, arista brevissima aut nulla.

Br. inermis Linn. W. sp. 1. 431. W. E. 120. E. a. 1. 94. Schreb. gr. 1. 97. t. 13. Host gr. 1. 8. t. 9. Schedonorus inermis R. S. 2. 701. m. 2. 389. Hab. in Europae mediae arenosis. 24. D. Valvula interior nervis submarginalibus piloso-ciliatis.

## 92. SCHOENODORUS.

Panicula explicata. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales valvulis inferioribus breviores. Glumella bivalvis, valvula exterior ex apice aristata; callus non separatus; pedicelli flosculorum apice fasciculis pilorum 3. Parapetala oblonga bidentata. Styli plumosi.

## 375. S. VIOLACEUS.

Folia vagina laevissima, lamina radicalium convoluta, ligula biaurita piloso-lacera. Panicula ramis brevibus. Spiculae 3—4 florae. Valvae acutatae. Valvula exterior ovalis laevis violacea, arista valvula brevior, interior subaequalis nervis submarginalibus ciliatis.

Festuca poaeformis Host. gr. 2. 58. t. 81. E. a. 1. 92. Festuca pilosa Gaudin agr. 1. 276. Festuca rhaetica De Cand. fr. n. 1590. Mertens et Koch. germ. 1. 661. Poa violacea Bellard. app. 8. t. 1. sec. spec. Bellard. in Herb. Willd. Sclerochloa poaeformis R. S. 2. 705. m. 2. 390. Hab. in Alpibus Europae mediae. 4. D.

## 93. TRIDENS.

Panicula expansa. Spiculae 5—6florae. Gluma bivalvis, valvae subaequales, exterior paullo minor.

Glumella bivalvis, valvula exterior aristulis tribus ex nervis dorsali et lateralibus. Parapetala ovalia acumine tenui. Styli penicillares.

376. TR. QUINQUEFIDUS.

Folia vagina laevi ad oras pilosa, ligula truncata pilosissima. Panicula ramis arrectis. Spiculae teretes. Valvae acutae uninerviae. Valvula exterior quinquefida e dentibus 2 et aristulis 3.

Tr. quinquesida R. S. 2. 599. m. 2. 333. E. a. 1. 89. Tricuspis Beauv. agrostogr. 78. Poa quinquesida Pursh. am. 1. 81. Poa seslerioides Mich. am. 1. 68. Triodia cuprea Jacq. eclog. gram. f. 2. p. 21. t. 16. Hab. in pratis montosis Novae Angliae ad Carolinam usque. 24. D. T.

#### 94. GLYCERIA.

Panicula expansa. Spiculae cylindricae multiflorae; pedicelli flosculorum basi articulatim
secedentes. Gluma bivalvis, valvae subaequales
obtusae flosculis infimis breviores. Glumella
bivalvis, basi callo evidenti separato instructa, valvulae subaequales obtusae muticae. Parapetalum unicum truncatum. Styli dichotomi plumosi.

Valvae uninerviae membranaceae. Valvulae multinerviae. Genus Hydrochlois genuinis proximum, et fortasse cum his combinandum, differt forma spiculae, parapetalis et stylo.

## 377. GL. FLUITANS.

Folia laevia, ligula elongata lacera. Panicula elongata, ramulis aliis patentibus aliis adpressis.

Gl. fluitans R. Brown prodr. 1. 179. R. S. 2. 695. m. 2. 387. E. a. 1. 89. Festuca fluitans Linn. Schreb. gr. 1. 37. t. 3. Host gr. 2. 53. t. 77. Poa fluitans Smith W. E. 105. Hab. in inundatis Europae borealis et mediae. 24. D. Valvula utraque integra.

## 95. HYDROCHLOA.

Panicula effusa. Spiculae multiflorae compressae. Gluma bivalvis, valvae subaequales obtusissimae uninerviae membranaceae, flosculo infimo breviores. Glumella bivalvis, valvulae subaequales muticae multinerviae nervis exquisitis. Parapetala 2 truncata. Styli simplices penicillares.

## 378. H. AQUATICA.

Folia scaberrima ligula brevi rotundata. Spiculae quinqueflorae. Valvulae obtusae.

H. aquatica Hartmann. gr. suec. 8, Poa aquatica Linn. W. E. 103. L. a. 1. 85. R. S. 2. 559. m. 2. 320. Host gr. 2. 44. t. 60. Hab. in Europa boreali et media ad aquas.

## 96. POA.

Panicula effusa, rarius arcta. Spiculae tri-multiflorae aut biflorae pedicellis tertii quartique flosculi; rachis sub flosculo articulatim soluta.
Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculis infimis parum breviores. Glumella bivalvis, basi
callo obsoleto, valvulae subaequalos muticae.

Parapetala ovalia acuta basi gibba. Styli plumosi.

Valva exterior uninervia paullo minor, interior trinervia. Valvula exterior quinquenervia.

# Subgen. 1. MILIACEAE. Spiculae biflorae. 379. P. MILIACEA.

Folia brevia angusta laevia, lígula longiuscula obtusa. Pauicula effusa. Valvae obtusae laeves. Valvulae laevissimae, apice truncato-denticulato, interior inclusa.

Aira miliacea Villars delph. 1. 303. sec. spec. auctor. Poa nemoralis R. S. 2. 546. m. 2. 304. Hab. in Gallia australi, Italia. 24. D. Valvulae margine flavescente. A. Poa nemorali differt valvula ext. apice truncato denticulato. Haud dubito de synonymo R. S.

## Subgen. 2. AIROIDEAE.

Spiculae cylindricae multiflorae. Valvula exterior margine lato membranaceo.

## 380. P. DELAWARICA,

Folia brevia conduplicata laevia, ligula mediocris obtusa. Panicula ramis arrectis strictis. Valvae nervosae acutiusculae. Valvula ext. breviter acuta, interior obtusa subinclusa.

Hab. in Americae borealis provincia Delaware. Hort. Erg. 24. T. Caulis erectus, pedem altus. Folia radicalia 3—4 poll. longa, caulina decrescentia summa brevissima, omnium vaginae laeves. Panicula ramis paucis subsimplicibus. Spiculae minores ac in specie prima. Valva ext. minor carinata, interior trinervis.

Valvula ext. carinata nervo in brevem acumen desinente, lateralibus obsoletis margine scabro praesertim superne, inter. obtusa nervis duobus scabris.

## 381. P. DISTANS.

Caulis non stoloniferus. Panicula ramis floriferis patulis, fructiferis reflexis. Poa distans Linn.
W. E. 103. E. a. 1. 85. R. S. 2. 544. m. 2. 302.
Host gr. 2. 46. t. 63. Poa salina Pollich Roth germ.
2. 119. Aira aquatica  $\beta$ . Huds, Linn. syst. ed. XII.
2. 91. Glyceria distans Wahlenb. ups. 36. Mertens
et Koch germ. 1. 588. Hab. in uliginosis Europae
mediae et borealis. 24. D. Spiculae 6florae 2—3 lin.
longae. Valvulae obtusissimae margine membranaceo,
exterior nervis tribus basi praesertim pilosa.

## 382. P. MARITIMA.

Caulis stoloniferus. Panicula ramis floriferis patentibus, fructiferis contractis. Spiculae quinqueflorae.

Poa maritima Huds. R. S. 2. 560. m. 2. 313. W. E. 107. E. a. 1. 85. Flor. dan. t. 1606. Hab. in Europae praesertim mediae maritimis. Affinis praecedenti, folia angustiora, spiculae 5—6 lin. longae.

## 383. P. FESTUCAEFORMIS.

Caulis stoloniferus. Panicula ramis ante et post florescentiam contractis. Spiculae 9florae.

Poa festucaeformis Host gr. 3. 12. t. 17. W. E. 106. E. a. 1. 86. R. S. 2. 661. Hab. in Dalmatia prope Zaram. 24. D. Multo major P. maritima et distante. Spiculae 4—5 lin. longae. Valvula exterior basi praesertim nervis eminentibus, duobus interdum villosiusculis, pili breves circa basin valvulae.

## Subgen. 3. TRUNCATAE.

Spiculae biflorae, pedicellus unus alterve sine flosculo.

#### 384. P. OBTUSATA.

Folia angusta scabra, ligula brevissima. Pedicellus brevis pone flosculum inferiorem, longior pone superiorem.

Aira obtusata Michaux amer. 1. 62. Airopsis obtusata R. S. 2. 578. m. 2. 320. Aira pensylvanica Sprengel Mem. d. Petersb. p. 1810. 299. t. 7. Koeleria pensylvanica De Cand. monsp. 117. R. S. 2. 621. m. 2. 346. Aira truncata Muehlenb. descr. 83. W. E. S. 7. E. a. 1. 78. Hab. in Pensylvania. 24. T. Valvae dorso exasperatae obtusiusculae. Valvula ext. obtusa, int. membranacea bifida. Aira mollis Muehlenb. non multum differt.

#### 385. P. SEMINEUTRA.

Folia scabra, ligula elongata acuta. Pedicellus pone flosculum inferiorem. Valvulae basi lanatae.

Aira semineutra Kitaib. W. E. 100. E. a. 1. 78. Poa semineutra Trin. agrost. 12. Phalaris semineutra R. S. 2. 406. m. 2. 217. Hab. in pratis Hungariae. 21. D. Panicula ramis brevibus. Valvae nervosae acutae. Valvula ext. acuta nervosa, int. obtusa.

## Subgen. 4. ARUNDINACEAE.

Spiculae triflorae, flosculo tertio masculo. Valvulae basi glabrae.

## 386. P. ARUNDINACEA.

Folia scaberrima, ligula abbreviata pilosa. Valvae et valvulae obtusae subdenticulatae, illae enerviae hae subnervosae.

Aira arundinacea Linn. R. S. 2. 684. mant. 2. 396. Marsch. t. c. 1. 57. 3. 63. E. a. 1. 79. Hab. in arena mobili deserti Cumani. 4. T.

## Subgen. 1. GENUINAE.

Panicula explicata. Spiculae tri-multiflorae ovales et oblongae.

## 387. P. TRIVIALIS.

Caulis superne scabriusculus. Folii vagina scabra, ligula elongata acuta. Spiculae triflorae. Valvula exterior ad basin villis crispis, nervo dorsali inferne villosiusculo.

P. trivialis Linn. R. S. 2. 534. m. 2. 300. W. E. 104. E. a. 1. 85. Host gr. 2. 45. t. 62. P. pratensis Roth germ. II. 2. 113. P. dubia Leers herb. t. 6. f. 5. Hab. in pratis uliginosis totius Europae praesertim mediae. 24. D. Stolones nulli. Folia lamina scabra. Valvae scabriusculae acutatae. Valvula exterior acuta virens apice tantum aureo.

## 388. P. ASPERA.

Caulis superne scaberrimus. Folia vagina scabra, ligula longiuscula obtusata. Spiculae triflorae. Valvula exter. ad basin villo crispo, nervisque villosis superne glabrescentibus.

P. aspera Gaudin agr. 1. 198. P. Gaudini R. S. 2. 548. m. 2. 305. P. caesia Smith Wahlenb. suec. 58. Hab. in Alpibus Helvetiae. 24. D. Folia lamina brevi superne pilis brevibus scabro-pubescente. Spicae 3 lin. longae. Valvae scabrae praesertim nervo dorsali, acutae. Valvula exterior scabriuscula, limbo aureo, margine membranaceo, obtusa, nervo laterali

medio minus villoso, saepe toto aut fere toto glabrescente. P. aspera Jacq. est Eragrostis.

## 389. P. PRATENSIS.

Caulis stoloniferus. Folia superiora vagina laevi, ligula brevi rotundata. Panicula effusa. Spiculae quinqueflorae. Valvula exterior ad basin villis crispis nervoque dorsali submarginalique inferne praesertim villosis, lateralibus expressis.

P. pratensis Linn. R. S. 2. 532. m. 2. 298. W. E. 104. E. a. 1. 85. Host gr. 2. 44. t. 61. P. trivialis Roth germ. 2. 113. Hab. in totius Europae pratis excepta australiori. 24. D. Variat foliis radicalibus filiformibus et latioribus, caulinis planis aut convolutis, vagina inferiorum scabra aut laevi, herba glaucescente, spiculis magis minusve compressis, nervo submarginali magis minusve villoso tum colore spicularum praesertim violaceo et simul quoque aureo. Stylum dichotomum in hac et aliis inveniri monuerunt Mertens et Koch. P. viridis E. a. 1. 85. huc spectat.

## 390. P. COMPRESSA.

Caulis stoloniferus compressus. Folia vagina laevi, ligula brevi truncata. Panicula contracta. Spiculae 5—7 florae. Valvula ext. ad basin saepe villis crispis, nervo dorsali et submarginali inferne villosulis, lateralibus expressis.

P. compressa Linn, W. E. 108. E. a. 1. 86. R. S. 2. 558. m. 2. 210. Host gr. 2. 56. t. 70. Hab. in rupibus, muris, collibus siccis Europae mediae. 24. D. Floret post P. serotinam.

## 391. P. PALUSTRIS,

Folia vagina laevi, superiora ligula elongata acuta. Spiculae 2—5florae. Valvula exterior ad basin villis paucis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus evanidis.

P. palustris Roth germ. II. 1. 117. W. E. 105. E. a. 1. 86. P. fertilis Host gr. 3. 10. t. 14. Mertens et Koch germ. 1. 514. P. serotina Gaudin agrost. 1. 108. Hab. in pratis paludosis Europae mediae et borealis. 24. D. Valde affinis P. serotinae, an varietas? Linnaens P. palustrem non vidit at adducit C. Bauh. prodr. 7. et Moris. hist. 3. s. 8. t. 6. f. 27. synonyma hue pertinentia, hinc non video cur nomen a multis Botanicis acceptum mutare velis.

## 392. P. LIMBATA.

Caulis ramosus! Folia vagina scabriuscula, ligula elongata acuta. Spiculae 5/lorae. Valvula ext. ad basin villo vix ullo, nervo dorsali et submarginali parum villoso, lateralibus subevanidis.

Hab. in Nepalia. 24. T. Valde affinis praecedenti et forte varietas. Panicula fere in omnibus convenit, caule ramoso statim dignoscenda.

## 393. P. SEROTINA:

Caulis stoloniferus. Folium summum elongatum angustum, vagina scabriuscula, ligula brevi truncata. Spiculae 2—5florae rarissime uniflorae. Valvula exterior ad basin villis paucis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus evanidis.

P. nemoralis Gaud. agrost. 1. 208. Mertens et Koch. germ. 1. 615. Valvula exterior fere semper

tincta macula aurea nec violacea, folium summum lin. latum. A. P. pratensi differt habitu magis laxo praesertim vaginis laxis, nervis lateralibus evanidis et tempore florendi seriore. Hinc nomen mutare nolim, praesertim cum a typo, nec a varietate et habitu proprio nomen desumendum sit.

Typus. Panicula flaccidior. Spiculae 4—5 florae. Folium summum arrectum.

P. serotina Ehrh. Schrad. germ. 1. 299. R. S. 2. 553. m. 2. 307. excl. syn. P. palustris. Hab. in sylvis humidis Europae mediae. 24. D.

Var. 1. Coarctata. Panicula coarctata, P. nemoralis coarctata Gaud., Mert. et Koch. l. c.

P. coarctata Hall. fil. De Cand. fr. 6. 273. E. a. 1. 86. In sylvis paludosis.

Var. 2. Nemoralis. Panicula expansa non flaccida, ut in typo. Spiculae 2—3 florae. Folium summum divaricatum.

P. nemoralis vulgaris Gaud., Mert. et Koch l. c. P. nemoralis Linn. R. S. 2. 546. m. 2. 303. W. E. 108. E. a. 1. 86. In sylvis siscioribus.

Var. 3. Uniflora. Panicula tenuis. Spiculae uniflorae. Valvae totae virides. Valvae acutissimae glumellam superantes.

Singularem hancce varietatem prope Fuerstenstein Silesiae reperi.

#### 394. P. GLAUCA.

Herba glauca. Folium summum breve latiusculum, vagina scabriuscula, ligula brevi truncata. Panicula ramis strictis. Spiculae 5florae. Valvula exterior ad basin villis paucis, nervo dorsali et submarginalibus inferne parum villosis, lateralibus sub-

P. glauca Fl. dan. t. 964. Wahlenb. lapp. 41. Smith engl. fl. 1. 128. var. α. P. nemoralis caesia Gaud., Mert. et Koch germ. 1. 619. Hab. in pratis montosis et borealibus Europae. 24. D. Habitu stricto, praesertim paniculae ramis strictis, folio summo 2 lin. lato et latiore nec non brevi 1—2 poll. longo, villo nervorum valvulae parciore, nervis lateralibus magis expressis a praecedente differt, quamquam color variet. Stolones nulli.

#### 395. P. ANNUA.

Folia vagina lacvi, ligula longiuscula denticulata. Panicula ramulis patentibus secundis. Spiculae 3—5—7florae. Valvula exterior obtusissima ad basin villo vix ullo, nervo dorsali et submarginali inferne villosulis, lateralibus expressis.

P. annua Linn. R. S. 2. 535. m. 2. 301. W. E. 106. E. a. 1. 86. Host gr. 2. 46, t. 64. Hab. in graminosis, ad vias totius Europae. O. D. Caulis compressus mollis. Paniculae rami 1—2. Valvae et valvulae obtusissimae.

Var. Supina. Spiculae longiores 5-7 florae, valvula exteriore e violaceo-variegata.

P. annua varia Gaudin agr. 1. 189. Mertens Koch. germ. 1. 599. P. supina Schrad. R. S. 2. 543. m. 2. 302. Host gr. 4. 16. t. 27. Hab. in Alpibus Germaniae et Helyetiae. Caulis in nostris minime stolonifer.

## 396. P. ALPINA.

Folia brevia, vagina laevi, ligula superiorum elongata saepe lacera. Panicula arcta. Spiculae 5—11 florae. Valvula exterior lanceolata acutiuscula, villis ad basin nullis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus obsoletis.

P. alpina Linn. W. E. 103. E. a. 1. 85. R. S.
2. 540. m. 2. 302. P. cenisia E. a. 1. 84. Hab. in Alpibus Europae mediae et borealis. 21. D.

Var. Vivipara. Valvulae superiores in folia excrescentes.

P. alpina vivipara Linn. R. S. l. c. P. vivipara W. E. 103. Hab. cum priori. Willdenowius specie distinguit de qua re v. infra P. bulbosam. Host gr. 2. t. 67. non hujus loci.

## 397. P. BADENSIS.

Folia brevia, vagina laevi, ligula superiorum elongata saepe lacera. Panicula subeffusa. Spiculae 5—11 florae. Valvula exterior ovalis subacuminata acuta, villis ad basin nullis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus obsoletis.

P. badensis W. E. 104. E. a. 1. 86. P. thermalis Pers. sep. 1. 90. P. collina Host gr. 2. 48. c. 66. P. alpina badensis Mertens et Koch germ. 1. 607. Hab. in montosis Europae mediae. 24. D. A praecedente habitu statim differt. In Horto per plures annos non mutata perstitit.

#### 398. P. FLEXUOSA.

Caulis stoloniferus. Folia breviuscula, ligula oblonga acuta. Panicula effusa. Spiculae Sflorae. Valvula ext. lanceolata, villis ad basin nullis, nervo

dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus obsoletis.

P. flexuosa Mert. et Koch germ. 1. 604. P. distichophylla Host gr. 4. 14. t. 26. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. Habemus e Tauria nomine P. canpestris. Spiculae rubentes, quae in praecedentibus plerumque virides flavo aut violaceo et flavo variae.

#### 399. P. LAXA.

Folia longiuscula, ligula elongata acuta. Panicula contracta. Spiculae 3—5florae. Valvula exterior ovalis acuminata, basi villis crispis, nervo dorsali et submarginali inferne villosis, lateralibus saepe villosiusculis.

P. laxa Haenke sudet. 118. W. sp. 1. 386. R. S. 2. 537. m. 2. 301. Mertens et Koch germ. 1. 599. Host gr. 4. 11. t. 15. Sturm germ. f. 29. Hab. in Alpibus Europae mediae et borealis. 24. D. Dignoscitur foliis angustis longioribus, valvis majoribus, valvulis magis pilosis ac in affinibus.

#### 400. P. BULBOSA.

Caulis basi incrassatus. Folia brevia angusta, vagina laevi, ligula longa acuta. Panicula arcta. Spiculae 4—7 florae. Valvula exterior oblonga acutiuscula, nervo dorsali inferne villoso, submarginali dense piloso, lateralibus saepe villosulis, rachi pilosa.

P. bulbosa Linn. R. S. 2. 536. m. 2. 301. Bivon. Bernard. sicul, cent. 1. 66. Hab. in pascuis Europae australis. 24. T. Haec est vera P. bulbosa Linn. in Europa meridionali tantum crescens, foliis angustis complicatis, superioribus vix  $\frac{1}{2}$  lin. latis, panicula arcta et villositate flosculorum ab ea diversa quam Host gr. 2: t. 65. fig. sinistr. sistit.

#### 401. P. CRISPA.

Caulis basi subincrassatus. Folia vagina laevi, ligula longa acuta. Panicula effusa. Valvula exterior nervo dorsali et submarginali basi villosis glabrisve, lateralibus obsoletis.

P. crispa Thuill. par. 45. P. bulbosa Willd. sp. 1. 399. W. E. 106. E. a. 1. 85. R. S. 2. 536. m. 2. 301. Host gr. 2. 47. t. 65. Hab. in Europae mediae graminosis. 24. D. In nostris regionibus fere semper valvae superiores in folia excrescunt, nec nisi primo vere non vivipara est. Willdenowius, qui in enum. 503. P. alpinam viviparam nomine P. viviparae specie distinxit, hanc cum P. alp. vivipara commutasse videtur.

## 402. P. SUDETICA.

Caulis stoloniferus compressus. Folia vagina scabra, ligula brevi obtusa. Panicula elongata ramis brevibus. Spiculae triflorae. Valvula exterior ovalis acuta nervosa scabriuscula glabra, villo ad basin nullo.

P. sudetica Haenke W. E. 104. E. a. 1. 85. R. S. 2. 555. m. 2. 308. Mert. et Koch germ. 1. 614. Host gr. 3. 9. t. 13. Hab. in alpestribus Europae mediae. 24. D. Folia 4 lin. lata, ligula saepe subciliata.

### 403. P. HYBRIDA.

Caulis stoloniferus compressus. Folia vagina scaberrima, ligula brevi truncata, lamina lata. Panicula effusa, ramis elongatis. Valvula exterior

ovalis acuta nervosa, nervo dorsali et submarginali inferne villosiusculis, basi villis nullis.

P. hybrida Gaudin. agrost. 1. p. 215. R. S. 2. 533. Hab. in Jurae mottibus altissimis inque Sudetis. 24. D. Fol. ad 6 lin. lata.

#### 404. P. STERILIS.

Folia brevia, vagina laevi, ligula mediocri obtusa. Panicula elongata, ramis adpressis brevibus. Spiculae quadriflorae compressae. Valvae flosculis inferioribus fere aequales. Valvula exterior lanceolata acuta, nervo dorsali villosulo, lateribus glabris.

P. sterilis Marschall R. S. 2. 549. m. 2. 305. E. a. 1. 85. Hab. in Tauriae collibus apricis sterilibus. 24. D. Spiculae 3-4 lin. longae.

## 405. P. NERVATA.

Folia vagina laeviuscula, ligula longiuscula lacera. Panicula effusa. Spiculae quadriflorae. Valvae flosculo infimo sat breviores. Valvula exterior septemnervia obtusissima glabra.

P. nervata W. sp. 1. 389. E. 105. E. a. 1. 86. R. S. 2. 550. m. 2. 305. P. stricta Mich. am. 1. 69. Pursh. am. 1. 79. P. lineata Pers. syn. 1. 89. Hab. in Americae borealis pratis et agris frequens. 24. D.

## 406. P. MICROSTACHYA.

Folia demum convoluta. Panicula elongata nutans, ramis capillaribus. Spiculae 5florae compressae. Valvae acutatae uninerviae. Valvulae acutae uninerviae laevigatae glaberrimae.

Hab. in Montevideo. ©. C. Caulis 2—3 ped. altus compressus. Folia vagina compressa extus glabra laevi intus praesertim superne pilosa; ligula lata bre-

vissima truncata, lamina longissima infra laevis glabra supra sulcata scabra versus basin praesertim pilis longis, tandem convoluta; summum saepe ped. longum. Panicula ped. et ultra longa, ramis in nostra arrectis tenuissimis saepe flexuossimis laevibus. Spiculae lin. longae. Valva ext. angustior longe acutata, interior minus acutata valvulis simillima. Valvula ext. carinata, carina laevi, lateribus laevissimis, acuta, versus apicem saepe flavescens et membranacea.

#### 407. P. MELICOIDEA.

Folia demum convoluta. Panicula elongata ramis brevibus subsolitariis distantibas. Valvae acutae uninerviae. Valvula ext. trinervia obtusissima scabra.

Hab. . . . 24. T. Caulis rigidus 4 ped. altus, nodis parum prominentibus atris. Vaginae laevissimae longissimae; ligula longa lacera saepe bipartita, lamina angusta longe acutata supra sulcata scabra rigida. Panicula ad ped. longa, ramulis haud excisis poll. longis, ad basin usque sed haud dense floriferis scabris. Spiculae 3 lin. longae. Valvae fere aequales lanceolatae laeves glabrae. Valvula exterior nervis tribus eminentibus ut inde triangularis evadat, in callum continuata oblonga, margine membranaceo, pilis brevissimis scabra basi pilis nullis, interior aequalis obtusa implexa. Habemus P. subverticillatae nomine.

Subgen. 6. KOELERIANAE.

Panicula arcta ad basin ramorum florifera.
408. P. PERUVIANA.

Caulis, folia et rachis pilis longis sparsis. Spi-

culae 4florae. Valvae carinatae acutae. Valvula ext. lanceolata acuta trinervia membranacea, nervis viridibus.

P. peruviana Jacq. W. E. 109. E. a. 1. 86. R. S. 2. 564. Hab, in Peru. ©. C.

## 97. ERAGROSTIS.

Panicula expansa. Spiculae multiflorae elongatae, rachi persistente nec articulatim secedente. Gluma bivalvis, valvae subaequales flosculis parum breviores. Glumella bivalvis, basi callo obsoleto, valvulae muticae subaequales, interior inclusa. Styli penicillares.

In Etagrostide ligula brevis pilosa, vagiua plerumque ad oras pilosa, lamina saepe supra pilis longis sparsis, valva exterior uninervia, interior trinervia. Spiculae juniores pauciflorae quod non ita in aliis Graminibus. Valvula interior saepe persistit, dum reliquae flosculi partes defluunt.

## Subgen. 1. GENUINAE. Panicula expansa.

## 409. ER. MEGASTACHYA.

Panicula elongata arcta. Spiculae lanceolatae 15 florae, flosculis approximatis. Valvae obtusae carina tuberculata. Valvula exterior obtusa trinervia e carina mucronulata.

E. major Host gr. 4. 14. t. 24. Briza Eragrostis Linn, Schreb. gr. 2. 83. t. 92. Poa megastachya Schrad. W. E. S. 5. E. a. 1. 87. Poa Eragrostis Cav. ic. 1. 637. 92. Sibth. gr. 1. 57. t. 73. Mega-

stachya Eragrostis Beauv. R. S. 2. 584. m. 2. 325. P. Habitat in Europa australi, Africa boreali. ⊙. D. Panicula ramulis basi pilosis. ⊙. D. Spiculae 4 lin. longae lin. latae.

## 410. ER. RUFESCENS.

Panicula elongata ramis brevibus. Spiculae lanceolatae in inferioribus binae ternaeve 14—16-florae, flosculis approximatis. Valvae subaequales acutae non tuberculatae. Valvula exterior ovalis acuta trinervia.

Er. rufescens Schrad. R. S. m. 2. 319. Hab....
O. D. Inter megastachyam et poaeformem intermedia, habitu singulari, si excreverit, spiculis scilicet binis ternisve dignoscenda. Valvae et valvulae magis minusve acutae. Color rufescens in speciminibus tantum minoribus, in explicatis virens: nomen igitur non aptum, malim E. confertam.

## 411. ER. FOAEFORMIS.

Panicula elongata subexpansa. Spiculae lanceolatae 10florae, flosculis approximatis. Valvae subaequales obtusae, exterior carina tuberculata. Valvula exterior obtusa trinervia.

Er. poaeoides Beauv. R. S. 2. 574. m. 2. 316. Poa Eragrostis Linn. W. E. S. 5. E. a. 1. 87. Schreb. gr. 2. 81. t. 38. Sibth. gr. 1. 57. t. 73. Host gr. 2. 50. t. 69. Hab. in Europa australi et media.  $\odot$ . D. Panicula ramulis basi parum pilosis. Spiculae 3 lin. longae, vix lin. latae.

Er. mexicana.

## 412. ER. VERTICILLATA.

Panicula expansa, ramis strictiusculis. Spiculae 8—10 florae lineares. Valvae uninerviae membranaceae obtusiusculae, exterior duplo minor. Valvula exterior obtusa trinervia.

Er. verticillata Cavan. ic. 1. 63. t. 93. E. a. 1. 87. Poa chinensis E. a. 1. 86. non differt, vera longe diversa. Hab. in Hispania, Lusitania. O. Panicula ramulis inferioribus saepe basi pilosis; omnis character e pilis in Eragrostide fallax. Spiculae 3 lin. longae lin. latae.

## 413. ER, PILOSA.

Folia vaginae ora et laminae basi pilosa. Panicula effusa, ramis capillaribus flexuosissimis. Spiculae 5—7florae lineares. Valvae uninerviae membranaceae acutiusculae, exterior duplo minor. \* Valvula exterior obtusiuscula et obtusa trinervia.

Er. pilosa Beauv. R. S. 2. 575. m. 2. 317. Poa pilosa Linn. W. E. 106. E. a. 1. 87. Host gr. 2. 49. t. 68. Hab. in Europa australi. O. D. Spiculae 2 lin. et parum ultra longae. Paniculae rami aut omnes aut inferiores basi pilosi. Poa pectinacea ex Amer. septentr. missa non differt. Teneritate praesertim paniculae ab Er. verticillata distinguenda.

## 414. ER. PILOSISSIMA.

Folia vagina et lamina pilosissima. Panicula effusa ramis capillaribus. Spiculae 5/lorae. Valvae uninerviae membranaceae, ext. duplo minor. Valvula exterior obtusiuscula trinervia.

Hab.... ②. D. Valde affinis praecedenti at hirsutie foliorum diversa. Caulis non ita altus 2 ped.

Folia vagina et lamina pilis longis basi non bulbosis, lamina 4 lin. lata longe acutata. Panicula non ampla, ramulis tenuissimis scabris ad exortum non pilosis. Spiculae 2 lin. longae. Valvae patentes albae. Valvulae approximatae albovirentes.

## 415. ER. PURPURASCENS.

Panicula effusa multiflora, ramis strictiusculis. Spiculae Glorae, flosculis distantibus. Valvae uninerviae membranaceae acutiusculae, ext. duplo minor. Valvula exterior obtusiuscula trinervia.

Er. purpurascens Sprengel nov. provent. 1. 33. E. a. 1. 88. R. S. mant. 2. 317. Hab. . . . O. T. Er. pilosae affinis. Panicula tenera quidem at minus expansa ac in Er. pilosa. Spiculae quamvis 6florae, tamen vix ultra lin. longae. Pili ad oras vaginarum saepe adsunt.

## 416. ER. MEXICANA.

Panicula effusa ramis tenuissimis capillaribus. Spiculae lanceolatae 9florae. Valvae uninerviae submembranaceae acutae subaequales. Valvula exterior acuta trinervia.

Poa mexicana Lagasc. Hornem. R. S. 2. 551. m. 2. 306. E. a. 1. 88. Poa capillaris ibd. 1. 88. Hab. in Mexico. O. T. A. reliquis speciebus distinguitur ramis tenerrimis, spiculis pro ratione magnis, quae 4 lin. longae lin. latae.

## 417. ER. EXPANSA,

Panicula expansa, ramis elongatis flaccidis. Spiculae lanceolatae 12—14florae. Valvulae uninerviae acutae subaequales. Valvula ext. acuta trinervia.

Hab. in Montevideo. Sellow. 24. D. Plantae 3—4 ped. alta. Folia vagina glabra laxa, lamina angusta vix 2 lin. lata tandem conduplicata, ad oras pilis sat longis. Panicula ramis binis aut solitariis longissimis non capillaribus nec flexuosis sed ob longitudinem fere dependentibus laevibus glaberrimis, nec ad exortum pilosis. Spiculae 3 lin. et ultra longae. Valva ext. angustior longius acutata, interior valvulae ext. simillima. Valvula ext. latiuscula margine membranacea breviter acuta non ita expresso trinervia.

## 418. ER. FILIFORMIS.

Folia demum convoluta filiformia, vagina ora longe ciliata. Panicula ramis arrectis glabris. Spiculae lineares 5—6 florae. Valvae uninerviae submembranaceae acutae inaequales. Valvula exterior obtusa subenervia margine colorata.

Poa tenella Pursh am. 1. 80. sec diagnosin. Poa punctata E. a. 1. 87. sed non videtur P. punctata Linn. fil. Nec est Poa tenella Linn. Hab. in America boreali. O. D.

## 419. ER. AEGYPTIACA.

Panicula arcta ant expansa, ramis strictiusculis, inferioribus ad basin usque floriferis. Spiculae novemflorae lineares. Valvae uninerviae membranaceae obtusiusculae, exterior duplo minor. Valvula exterior obtusiuscula trinervia.

Poa aegyptiaca W. E. 107. E. a. 1. 87. R. S. 2. 566. m. 2. 314. Hab. in Aegypto ad ripas Nili in arena. O. T. Secundum characteres affinis Er. pi-

losae at habitu differt. Spiculae 3 lin. longae. Spontanea habet paniculam arctam, culta expansam.

## 420. ER. ABESSINICA.

Panicula elongata, ramis capillaribus erectis. Spiculae 5—6 florae lineares. Valvae uninerviae membranaceae acutae, exterior sat minor. Valvula exterior obtusiuscula trinervia.

Poa abessinica Jacq. W. E. 107. E. a. 1. 188. R. S. 2. 561. m. 2. 306. Hab. in Abessinia. ⊙. T. Spiculae 2 lin. longae. Valva major saepe apice mucronulato. Eragrostis indica (Poa indica Willd.) huic nimis affinis.

#### 421. ER. PLUMOSA.

Panicula expansa, ramulis strictiusculis, spiculis cernuis. Spiculae 6—8 florae lineares. Valvae uninerviae membranaceae obtusiusculae, exterior sat minor. Valvula exterior obtusa trinervia; interior nervo submarginali longe ciliato.

Poa plumosa *Retz. R. S.* 2. 552. *m.* 2. 307. Poa despiciens *E. a.* 1. 88. P. tenella *E. a.* 1. 87. non differt. Hab. in India. ⊙. D.

## 422. ER. CILIARIS.

Panicula subspiciformis glomerata. Spiculae 10 florae, flosculis patentibus, Valvae uninerviae membranaceae obtusiusculae submucronulatae. Valvula exterior obtusiuscula trinervis mucronulata; interior nervo submarginali longe ciliato.

Poa ciliaris Swartz. W. E. 109. E. a. 1. 86. Megastachya ciliaris Beauv. R. S. 2. 592. m. 2. 328. Hab. in India (et Brasilia). O. D.

423.

#### 423. ER. COMTA.

Panicula tenuis elongata, ramis adpressis. Spiculae 10florae, flosculis patentibus. Valvae uninerviae obtusiusculae. Valvula exterior obtusa trinervia, interior nervo submarginali longe ciliato.

Hab. in Montevideo. Sello. 24. C. Caulis pedem altus et ultra tenuis. Folia vagina glabra ora pilosa, ligulae loco pili, lamina angusta glabra. Panicula ad 6 poll. longa rachi et ramis laevibus glabris. Spiculae lin. et dimid. longae, valvula ext. membranacea nervis viridibus.

## 424. ER. ELONGATA.

Panicula ramis remotis ad basin floriferis subsimplicibus brevibus. Spiculae ovatae 7florae. Valvae subaequales, exterior angustior. Valvula exterior ovata acuta trinervia.

Er. elongata Jacq. eclog. gr. fasc. t. 3. Poa elongata W. E. 108. E. a. 1.87. Megastachya elongata Beauv. R. S. 2. 591. Poa dependens Hornem. hafn. 1. 92. Habitat in India orientali. ©. C. Valvae et valvulae scabritie minima impolitae.

## Subgen. 2. DACTYLOCHLOAE.

Paniculae rami spicati.

## 425. ER. NITIDA.

Panicula rami solitarii bini ternive, spicati, ad basin fere floriferi. Spiculae secundae sessiles 8—10 florae. Valvae inaequales longe acutatae laeves. Valvula ext. fere sub apice aristulata, subreflexa.

Hab. in Aegypto, Nubia. Ehrenberg. O. T.

Caulis 1—2 ped. altus compressus dense foliosus. Vaginae striatae laeves; ligula pilosa; lamina basi ciliata pilis longis margine scaberrima. Panicula ramis inferioribus binis, summis plerumque ternis 2 poll. et 6 lin. longis indivisis, rachi superne angulata. Spiculae 2—3 lin. longae. Valva exterior brevius acutata, interior longior et longius acutata. Valvula exterior aristula prope apicem sita ceterum carinata, carina subscabra; valvula interior bifida nervo submarginali pubescente, persistens ut solet in hoc genere.

#### 98. BRIZA.

Panicula subexplicata et explicata. Spiculae multiflorae cordatae. Gluma bivalvis, valvae aequales flosculis inferioribus subaequales. Glumella bivalvis basi callo nullo, valvulae muticae margine toto explanatae; interior paullo minor; valvae valvulaeque convexae. Parapetala basi gibbosiuscula longe acutata. Styli ad basin fere plumosi.

## 426. BR. MINOR.

Folia ligula longe acutata. Panicula effusa, ramis ultimis capillaribus. Spiculae 6—8florae. Valvae et valvulae obtusissimae margine lato membranaceo.

Br. minor Linn. W. E. 110. E. a. 1. 88. R. S. 2. 521. m. 2. 294. Host gr. 2. 22. t. 28. Hab, in Europae australis pratis. ©. D. Folia latiora ac in sequente 3 lin. lata. Spiculae 2 lin. longae 2 latae. Valvulae saepe pilis brevissimis tectae. Br. virens Linn. non differt.

## 427. BR. MEDIA.

Folia ligula abbreviata. Panicula effusa, ramis capillaribus. Spiculae 6—8 florae. Valvae et valvulae obtusissimae, margine lato membranaceo.

Br. media Linn. W. E. 110. E. a. 1.88. R. S. 2. 520. m. 2. 294. Host gr. 2. 22. t. 29. Sturm. germ. f. 2. Hab. in Europae mediae pratis. 24. D. Folia 2 lin. lata. Spiculae 2 lin. longae et latae. Habemus varietatem majorem, spiculis semper 8 floris et virentibus non violaceis, an sp. propria Br. elatior Sibth. gr. 1. t. 75?

## 428. BR. MAXIMA.

Folia ligula longiuscula demum lacera. Panicula ramis simplicibus. Spiculae 10—12 florae. Valvae et valvulae obtusissimae margine lato membranaceo.

BR. maxima Linn. W. E. 110. E. a. 1. 88. R. S. 2. 521. m. 2. 294. Host gr. 2. 23. t. 20. Hab. in Europae australis graminosis. ©. D. Spiculae 10 lin. longae 7 latae. Valvae et valvulae lituris viridibus; in varietate valvae medio fuscae sunt. Valvulae saepe pilosae. Variat, at in eadem stirpe, spiculis minoribus acutis.

## 429. BR. CAPENSIS.

Folia ligula brevi truncata pilosa, lamina demum convoluta. Panicula arcta secunda; spiculae 12—14 florae. Valvae obtusiusculae. Valvulae obtusiusculae trinerves margine angusto membranaceo.

Br. capensis Thunb. cap. 1. 112. Poa brizoides Linn. fil. W. sp. 1. 404. Megastachya brizoides R. S. 2. 293. m. 2. 329. Hab. in Promotn. bon. spei. 4. D.

#### 430. BR. HUMILIS.

Folia ligula brevi rotundata, lamina convoluta. Panicula ramis brevibus subspicata. Spiculae 6—8-florae. Valvulae obtusae margine apicis membranaceo.

Br. humilis Marsch. t. c. 1. 66 3. 70. R. S. 5. 521. m. 2. 294. Br. spicata Smith. gr. 1. 57. Sibthorp. gr. 1. t. 77. R. S. 521. Hab. in Monte Parnasso, Tauria meridionali et Iberia media. O. T. Spiculae 2 lin. longae 2 latae.

#### 99. MOLINIA.

Caulis nodis haud prominulis. Panicula explicata. Spiculae 2-3-multiflorae, interdum cum floris rudimento. Gluma bivalvis, valvae inaequales flosculis longe breviores. Glumella bivalvis, valvulae subaequales muticae. Parapetala parva truncata. Styli penicillares.

Pedicelli flosculorum superne ad basin valvulae exterioris pilis paucissimis saepe nullis. Valvula interior nom membranacea sed virens basi et superne implexa.

## 431. M. COERULEA.

Folia brevia. Spiculae biflorae.

M. coerulea Moench. Wahlenb. upsal. 30. Enodium coeruleum Gaudin. R. S. 2. 531. m. 2. 297. E. a. 1. 79. Melica coerulea Linn. mant. 2. 325. Host gr. 2. 7. t. 8. W. E. 102. Aira coerulea Linn. sp. ed. 2. 95. Hab. in Europae frigidioris paludibus turfosis.

#### 432. M. ALTISSIM.

Folia elongata. Spiculae multiflorae.

Enodium sylvaticum Link E. a. 1. 80. R. S. m. 2. 297. E. coeruleum β. R. S. 2. 531. Melica coerulea β. W. sp. 1. 301. Habitat in Europae australioris paludibus turfosis. 24. D. Folia multo longiora et latiora ac in praecedente, tota planta multo major. Haec ex Europa australiori. In Europa boreali occurrit planta hufc simillima, sed non ita magna, foliis non tam strictis et copiosis, an diversa? Si differt, M. sylvatica vocanda.

## 100. CATABROSA.

Panicula effusa. Spiculae biflorae. Gluma bivalvis, valvae inaequales, flosculis multo breviores. Glumella bivalvis, valvulae subaequales muticae, interior emorsa exteriori similis et aequalis.

## 433. C. AQUATICA.

Folia laevia, ligula longiuscula obtusa, Valvae obtusae laeves. Valvulae nervosae apice scarioso truncato-denticulato.

Catabrosa aquatica Beauv. R. S. 2. 696. m. 2. 388. Aira aquatica W. E. 376. E. a. 1. 78. Host gr. 2. 30. t. 41. Hab. in uliginosis Europae borealis et mediae. 24. D.

## Subordo IV. ECHINARIACEAE.

Panicula spiciformis. Valvula exterior multiaristata.

## 101. ECHINARIA.

Panicula capitata. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales breviter aristatae. Glumella bivalvis, valvula exterior aristis 5 crassis rigidis, interior implexa, aristis 2. Styli pilosi.

## 434. E. CAPITATA.

Folia vagina sulcata scabra, ligula brevi truncata. Capitulum globosum. Valvulae aristis reflexis.

E. capitata Desfont. atl. 2. 385. R. S. 2. 617. m. 2. 343. E. a. 1. 83. Sesleria echinata Host gr. 3. 6. t. 8. W. E. 112. Cenchrus capitatus Linn. Vahl. en. 2. 304. Hab. in Europa australi et Africa boreali. ©. T.

## Subordo V. CYNOSUROIDEAE.

Spiculae bracteis suffultae saltem in basi inflorescentiae.

#### 102. CYNOSURUS.

Panicula arcta. Spiculae bi-multiflorae fultae bracteis pinnatis e floribus imperfectis. Gluma bivalvis, valvae flosculis parum breviores longioresve. Glumella bivalvis, valvula exterior saepe aristata; interior dorso parum impressa. Parapetala lanceolata acuta. Styli plumosi aut pilosi.

## 435. C. CRISTATUS.

Paniculae cylindricae ramuli-brevissimi sustinentes spiculas duas 4floras et bracteam aequalem pinnatam sterilem, pinnis acutis. Valvae longe acutatae flosculorum fere longitudine. Valvula exterior pilis brevissimis scabra mutica aut apice aristulata.

C. cristatus Linn. Schreb. gram. 1. 69. t. 8. f. 1. W. E. 129. E. a. 1. 101. Host gr. 2. 68. t. 96. R. S. 2. 517. m. 2. 293. Hab. in Europae mediae pascuis. 24. D.

## 436. C. ECHINATUS.

Panicula ovata ramis brevibus, spicula singula fulta bractea pinnata pinnis patentibus longe aristatis, in superioribus saepe florifera. Valvae longe aristatae flosculis excepta arista parum longiores. Valvula exterior trifida, dente medio longe aristato.

C. echinatus Linn. W. E. 111. Host gr. 2. 67. t. 95, Chrysurus echinatus Beauv. R. S. 2. 807. m. 2. 442. E. a. 1. 84. Hab. in Europae australis graminosis.  $\odot$ . T.

## 437. C. EFFUSUS.

Panicula subeffusa, pedicelli terni, duo spiculas tertius bracteam sustinentes pinnatam apice spiculigeram. Spiculae biflorae. Valvae longe acutatae angustissimae flosculis excepta arista longiores. Valvula exterior longe aristata, interior minor plana.

C. effusus Link Schrad. Journ. 1799 4 St. p. 315. C. elegans Desfont. atl. 82. t. 17. Chrysurus effusus R. S. 2. 807. Chrysurus elegans Beauv. R. S. 2. m. 807. Hab. in Europae australis et Africae borealis arenosis. ©. T.

#### 438. C. AUREUS.

Paniculae subeffusa, pedicelli terni basi pilosi, duo sustinentes bracteam pinnatam pinnis inferio-

ribus longe acutatis superioribus obtusissimis apice ciliato-laceris, tertius sustinens spiculam subbiflo-ram valvis separatis, glumellae fertilis valvula exteriore sub apice longe aristata, flosculo imperfecto longe pedicellato in aristam longissimam exeunte.

C. aureus Linn. W. E. S. 6. Host gr. 3. 4. c. 4. Chrysurus cynosuroides Pers. R. S. 2. 806. m. 2. 446. E. a. 1. 84. Hab. in Europa australi. O. T.

## 103. SESLERIA.

Panicula spicata; involucrum in basi e vagina aut valvis vacuis. Spiculae multiflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales ex apice aristatae et subaristatae. Glumella bivalvis, valvulae subaequales, exterior ex apice aristata. Styli 1—2 longi.

## 439. S. COERULEA.

Involucrum e vagina. Panicula spicata haud interrupta. Valvae subaristatae flosculis inferioribus breviores. Valvula exterior e carina aristata, arista valvula sat brevior, interior obtusa.

S. coerulea Arduin. W. E. 112. E. a. 1. 83. R. S. 2. 602. m. 2. 335. Host gr. 2. 69. t. 98. Cynosurus coeruleus Linn. Jacq. ic. t. 21. Hab. in Europae mediae montibus. 24. Folia ligula rotundata, lamina brevi obtusa. Spica poll. longa. Flores coerulescentes.

## 440. S. ELONGATA.

Involucrum e vagina. Panicula spicata basi interrupta. Valvae aristatae, aristae flosculis inferioribus longiores. Valvula exterior e carina aristata, valvula parum brevior, interior biaristulata.

S. elongata Schrad. Host gr. 2. 69. t. 97. W. E. 111. E. a. 1. 83. R. S. 2. 602. m. 2. 335. S. cylindrica E. a. 1. 83. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. Ligula brevis rotundata, lamina longa angustiore ac in praecedente. Spica 2—3 poll. longa.

## 441. S. TENUIFOLIA.

Folia convoluta filiformia. Involucrum e vaginis. Panicula spicata brevis, ramulis remotiusculis. Valvae aristatae flosculos aequantes. Valvula exterior aristata, arista valvula multo brevior.

S. tenuifolia Schrad. germ. 1. 272. t. 6. f. 4 W. E. S. 5. E. a. 1. 83. R. S. 2. 603. m. 2. 335. Host gr. 4. 13. t. 22. Hab. in Istria in rupibus prope mare, 24. T. Flores coerulescentes.

## 442. S. NITIDA.

Involucrum e vaginis. Panicula spicata cylindrica floribus densis. Valva exterior lata brevior acuta. Valvula exterior coerulescens, arista sub apice brevi.

S. nitida Tenore R. S. 2. 604. Hab. in regno Neapolitano. 24. T. Caulis scaberrimus. Flores coerulescentes.

#### 443. S. SPHAEROCEPHALA.

Folia radicalia brevia. Involucrum e vaginis elongatis latiusculis apice laceris. Panicula capitata. Spiculae subtriflorae. Valvae apice e carina mucronatae longitudine spiculae. Valvula exterior lanceolata subretusa arista sub apice, basi pilis adpressis.

S. sphaerocephala Arduin. R. S. 2. 605. E. a. 1. 84. Host gr. 2. 70. t. 99. Sturm. germ. fasc. 6. Hab. in Alpibus Noricis. 4. T. Flores coerulescentes.

## Sectio V.

## SUBBIFLORAE.

Inflorescentia spicata aut paniculata monoclina. Spiculae subbiflorae nudae rarius subtriflorae. Flos alter masulus aut neuter fertili structura dissimilis.

## Subordo I. PANICEAE.

Spiculae subbiflorae. Glumella fertilis valvulis plerumque cartilagineis. Glumellae neutrius valvula exterior valvae interiori structura similis.

## 104. ORTHOPOGON.

Spica composita. Gluma bivalvis, valva exterior minor longe aristata, interior major brevius plerumque aristata. Glumella fertilis bivalvis, valvulae aequales muticae altera convexa altera plana. Glumella neutra uni-bivalvis, valvula exterior saepe aristata, interior minor membranacea aut deficiens. Styli penicillares.

## 444. O. UNDULAŢUS.

Caulis longe repens. Folia pubescentia brevia lata. Spicae binae ternaeve brevissimae, rachis sub spiculis pubescens. Valvae (et valvula ext. neutra) oblongae nervosae laeves aristatae.

O. undulatifolius R. S. 2. 482. m. 2. 271. Panicum hirtellum Wulffen Jacq. coll. 1. 263. Host gr. 3. 36. t. 52. Hab. in Europa australi. O. D. Folia 1—2 poll. longa 4 lin. lata subundulata. Differentiam ab adfinibus optime exposuerunt Mert. et Koch germ. 1. 462.

## 445. O. TRICHOIDEUS.

Caulis basi repens. Folia hirsuta brevia lata. Spicae remotae sessiles brevissimae saepe harum loco spiculae solitariae, rachis pilosa. Valvae et valvula ext. neutra oblongae nervosae laeves aristatae.

Hab. in India occidentali? Valde affinis praecedenti et forte varietas, differt pilis longioribus caule magis erecto.

## 105. ECHINOCHLOA.

Spica composita. Gluma bivalvis, valva exterior minor mucronata, interior glumellae fertili aequalis mucronata aut aristata. Glumella fertilis bivalvis, valvulae aequales altera convexa, altera plana. Glumella neutra aut mascula uni-bivalvis, valvula exterior mucronata aut longe aristata, interior minor membranacea saepe deficiens. Styli penicillares.

#### 446. E. CRUS GALLI.

Folia lata. Spicae remotiusculae sessiles longiusculae saepe compositae, rachis aspera, spiculae secundae. Valvae (et valvula ext. neutra) ovales nervosae asperrimae mucronatae aut longissime aristatae.

E. Crus Galli R. S. 2. 478. m. 2 268. Panicum Crus Galli Linn. W. E. 1053. E. a. 1. 76. Host gr. 2. 15. t. 19. Hab. frequens in Europae et Asiae agris. ①. D. Folia 6 lin, lata longe acutata. Spiculae solitariae binaeve pedicellatae. Pili in spiculis basi bulbosi. Valvula interior neutra parum brevior.

## **447.** E. ECHINATA.

Folia angusta. Spicae remotiusculae sessiles longiusculae saepe compositae, rachis aspera, spiculae secundae. Valvae (et valvula neutra) ovales nervosae asperrimae longe aristatae.

E. echinata R. S. 2. 479. m. 2. 269. Panicum muricatum Hornem hafn. 28. Hab. in America boreali. O. D. Nullum discrimen invenio, quo a praecedente distinguatur nisi folia angustiora, quae non nisi 3 lin. lata, sed longiora.

## 448. E. FRUMENTACEA.

Spicae approximatae sessiles longiusculae, rachis ad basin spicularum pilosa, spiculae subsecundae. Valvae (et valvula ext. neutra) ovales nervosae ciliatae acutae.

Panicum frumentaceum Roxb. ind. 1. 307. R. S. m. 2. 250. Hab. in India orientali ubi colitur. O. C. Valvula interior neutra parum brevior exteriore acuminata.

#### 449. E. STAGNINA.

Spicae approximatae sessiles longiusculae, rachis scabra, spiculae secundae. Valvae (et valvula ext. neutra) ovales nervosae hispidae mucronatae et longe aristatae.

E. stagnina R. S. 2. 477. m. 2. 267. Panicum stagninum Retz. W. E. 1012. E. a. 1. 76. P. Burmanni Marsch. t. c. 3. 57. Hab. in Europa australi

orientali, Oriente, India. O. C. Nostra est planta a Siebero e Creta allata. Affinis E. Cruri galli at folia multo angustiora 3 lin. lata nec minus E. echinatae, at spicae magis approximatae et plures ac in E. echinata. Valvula interior neutra paullo minor exteriore acuta.

## 106. PANICUM.

Spica composita aut panicula explicata. Gluma bivalvis, valva exterior plerumque minor, interior glumella fertili subaequalis. Glumella fertilis bivalvis, valvulae aequales altera convexa, altera plana inclusa. Glumella neutra aut mascula uni-bivalvis, valvula interior minor membranacea saepe deficiens. Valvae et valvulae omnes muticae. Styli penicillares.

# Div. 1. Spica composita. 450. P. COLONUM.

Spicae remotiusculae sessiles breves, rachis superne scabra, spiculae secundae. Valvae (et valvula ext. neutra) ovales breviter acutatae saepe mucronatae nervosae scabrae, interna valvulis aequalis.

P. colonum Linn. W. E. 1032. E. a. 1. 77. R. S. 2. 424. m. 2. 224. Hab. in Indiae cultis. ⊙. D. Folia margine subundulata. Valvula interior neutra adest. Varietates duae, altera valvis fuscescentibus longius mucronatis, altera valvis albentibus omnino muticis.

## 451. P. MARGARITACEUM.

Spicae remotae sessiles breves, rachis laevis, spiculae secundae. Valvae (et valvula ext. neutra)

ovales muticae nervosae laeves, valva interna valvulis duplo fere minor. Hab. . . . O. C.

Affine P. colonum. Caulis basi decumbens geniculatus, cingulis nigro-suscis, glaber. Vaginae breves laxae laeves ad oras pilosae; ligulae loco pili, lamina 3 lin. lata. Spicae 8 lin. longae valde ab invicem remotae. Valva exterior neutra ut solet valvulis fertilibus aequalis, interior adest longitudine fere exterioris. Valvula interior fertilis convexiuscula.

#### 452. P. MUTICUM.

Spicae remotiusculae, inferiores longe pedicellatae longiusculae, rachis superne scabra, spiculae secundae. Valvae (et valvula extr. neutra) nervosae laeves extima obtusa, interiores oblongae acutae glumella fertili longiores.

P. muticum Forsk. aeg. 20. R. S. m. 2. 225.
P. leiogonum Delil. Sieber herb. Hab. in Aegypto.
O. C. Folia 3 lin. lata, ligulae loco pili.

## 453. P. PLANTAGINEUM.

Folia lata. Spicae remotae longiusculae, inferiores longe pedicellatae, rachis laevis, spiculae secundae. Valvae (et valvula ext. neutra) nervosae laeves, extima obtusa, interiores oblongae acutiusculae. Valvula ext. fertilis transversim subtillime undulata.

Hab. . . . O. D.

Caulis erectus glaber, cingulis fuscis. Vaginae ciliatae, ligulae loco pili, lamina 8 lin. lata glabra. Spicae 1—2 poll. longae, pedicelli inferiores ad 2 poll. longi. Glumella valvula neutra et valva interiore paullulum brevior. Valvula interior neutra nulla.

#### 454. P. DESPICIENS.

Spicae remotiusculae subsessiles breves divaricatae, rachis laevis, spiculae geminae secundae nutanses subpedicellatae. Valvae (et valvula ext. neutra) ovales nervosae laeves acutae.

Hab. . . . O. C.

Caulis pedem et ultra altus basi decumbens tum erectus ramosus, cingulis brevibus fuscis. Folia vagina laxa laevi superne ad oras pilis paucis, lamina ad 3 poll. longa 4 lin. lata. Spicae 5 lin. longae superne plures magis approximatae brevissimae. Spiculae lin. longae. Valva ext. duplo minor, interior glumellae fertili aequalis aut parum longior. Valvula interior neutra parum brevior exteriore. Valvulae glumellae fertilis acutae laevissimae, utra convexa.

#### 455. P. SIEBERI.

Folia brevissima lata basi truncata. Spicae remotiusculae subsessiles breviusculae, rachis scabra ad basin spicarum pubescens, spiculae geminae secundae subpedicellatae. Valva exterior obtusa repanda; valvae et valvula ext. neutra ovales nervosae laeves acutae.

Panicum prostratum Sieber aegypt. Panicum grossarium R. S. m. 2. 235. Caulis basi decumbens tum erectus. Folia vagina laevi margine dense ciliata, ligulae loco pili, lamina poll. longa longe acutata basi ad 5 lin. lata margine cartilagineo scaberrima basi ciliata. Spicae 4 et plures ad poll. longae patentes. Valva exterior plus quam duplo brevior circumcirca truncato-repanda, interior et valvula ext. neutra glumella fertili parum longiores. Valvula interna glumel-

lae neutrae brevior exteriore. Valvulae fertiles laevissimae obtusae. Panicum grossarium Roxburghi certe differt. P. grossarium Linn. est planta dubia. P. prostratum Linn. plures continet species.

## 456. P. PLEIOPHYLLUM.

Rami juniores et folia pubescentia, haec densa basi rotundata. Spicae remotiusculae compositae arrectae, rachis pubescens scabraque, spiculae non secundae. Valvae (et valvula ext. neutra) oblongae nervosae margine lanato-pubescente.

Hab. . . . . 4. C.

Valde affine P. divaricato *Humb. et Kunth. n.* gen. et sp. 1. 101. a quo vix differt, uisi foliis pubescentibus valvis margine at tenuissime lanato-pubescentibus.

## 457. P. PLICATUM.

Folia lata plicato-lineata. Inflorescentia spicato-paniculata. Valvae et valvula exterior neutra acutae nervosae submucronatae, exterior interiore duplo minor.

P. plicatum Lam. W. E. 1073. E. a. 1. 77. R. S. 2. 428. m. 2. 228. Hab. in India orientali. 24. C. 458. P. COMPRESSUM.

Caulis compressus angulis pilosis. Folia molliter pubescentia, vagina ora pilosa. Inflorescentia spicato - paniculata. Valva extima duplo minor acuta, interior et valvula ext. neutra lanceolatae superne nervosae. Valvulae fertiles minores acutae longitudinaliter subtillime striatae.

P. compressum Bivon. Bernard. manip. n. 35. R. S. m. 2. 232. Habit. in Sicilia. 24. C. Variat foliis

foliis brevius longius pubescentibus, valvis valvulaque externa neutra glabris, glabriusculis et pubescentibus.

Div. 2. Panicula explicata.

## 459. P. MAXIMUM.

Folia glabra supra scaberrima, vagina laevi excepta basi. Panicula expansa. Valva extima duplo brevior acuta et acutiuscula, interior et valvula ext. neutra lanceolatae nervosae acutae. Valvulae fertiles laevissimae.

P. maximum Jacq. coll. 1. 76. icon. 1. t. 13. E. a. 1. 77. R. S. 2. 437. m. 2. 237. excl. synon. plerisque. P. laeve Lam. enc. 4. 740. h. l. Hab.... ©. T. Valde affine P. colorato at vaginae superne laeves, lamina supra scaberrima, spiculae duplo longiores. Valvae et valvula ext. neutra fuscae. Panicum altissimum Gand. Hornem hafn. 1. 84. R. S. 2. 457. non differt, nisi paniculae ramis asperrimis.

## 460. P. COLORATUM.

Foliorum vagina verruculis scaberrima. Panicula amplissima. Valvae et valvula ext. neutra acutae, exterior duplo minor.

P. coloratum Linn, W. E. 1033. E. a. 1. 77. R. S. 2. 431. m. 2. 231. Jacq. misc. 2. 365. icon. 1. t. 58. Hab. in America boreali australi et India occidentali. ©. T. Valvae valvulaque exterior neutra fuscae.

## 461. P. VIRGATUM.

Caulis basi tuberascens. Folia praesertim vagina glabra. Panicula ampla, ramis arrectis. Valva extima acuminata interiore hand multo minor, interior et velvula ext. neutra acuminatae nervosae.

P. virgatum Michaux W. E. 1032. R. S. 2. 443. m. 2. 241. Hab. in America boreali praesertim australi.  $\odot$ . T.

### 462. P. ATTENUATUM.

Folia glabra. Panicula ramis arrectis et expansis. Valva extima duplo minor breviter acuta aut obtusiuscula, interior et valvula ext. neutra nervosae acutae.

P. attenuatum W. E. 1033. E. a. 1. 77. R. S. 2. 77. m. 2. 234. Hab. . . . ⊙. D. Variis sub nominibus accurrit P. colorati, gongylodis Jacq. etc. Varietatem habemus panicula effusa, an specie diversam? Tum aliam caule ramosissimo humili P. Zeyheri nomine, at florescentia et fructificatione minime diversam.

## 463. P. REPENS.

Caulis stolonifer. Folia conduplicata basi magis minusve pilosa, inferiora brevia patula. Panicula tenuis ramis arrectis. Valva extima rotundata, interior et valvula extima neutra superne plicatonervosa.

P. repens Linn, W. sp. 1. 347. R. S. 2. 432. m. 2. 232. Cavan. ic. 2. t. 110. P. arenarium Brot. lusit 82. Hab. in Europa australi. 24. T.

#### 464. P. MILIACEUM.

Folia praesertim in vagina pilosa, pilis bulbosis. Panicula ampla nutans. Valva extima interiore haud multo brevior longe acutata; interior et valvula exterior neutra nervosae acutae.

P. miliaceum Linn. W. E. 1033. E. a. 1. 77. R. S. 2. 434 m. 2. 233. Host gr. 2. 16. t. 20 Hab....

colitur in India, Oriente et Europa. O. D. Variat glumella demum fusco-flava et nigrescente.

#### 465. P. ASPERRIMUM.

Caulis basi tuberascens. Vaginae hirsutissimae, pilis bulbosis, lamina glabra scabra. Panicula effusa nutans. Valvula extima et interior longe acutatae nervosae; valvulae fertiles minores laeves.

P. asperrimnm Lagasc. E. a. 1. 77. R. S. m. 2. 237. Hab. . . . O. T.

#### 466. P. CAPILLARE.

Folia pilis praesertim in vagina bulbosis. Panicula ampla, ramis tenuissimis. Valva extima acuta duplo minor, interior et exterior neutra lanceolatae acuminatae nervosae.

P. capillare Retz. W. E. 1033. E. a. 1. 77. R. S. 2. 435. m. 2. 235. Host gr. 4. 10. t. 16. (minus). Hab. in America boreali australi, India occidentali.

## 467. P. PROLIFERUM.

Folia lata scaberrima. Panicula amplissima, ramis arrectis scaberrimis, summis sterilibus. Valva extima rotundata, interior et valvula ext. neutra lanceolatae nervosae acutae.

P. proliferum Lam. R. S. 2. 431. m. 2. 230. E. a. 1. 77. (ubi lapsu calami valva interior obtusa dicta quae acuta). P. geniculatum Muehlenb. catal. 9. Hab. in America boreali. O. T.

## 468. P. LATIFOLIUM.

Caulis dense foliosus. Folia praesertim in vagina pilis bulbosis, lamina lata basi rotundata. Panicula expansa aut intra vaginam semiacculta. Valva extima triplo fere brevior, interior et exterior neutra lanceolatae acutae nervosae, omnes pilis sparsis.

Var. panicula semiocculta.

P. latifolium β. Pursh. am. 1. 68. P. clandestinum Linn. W. E. 1033. E. a. 1. 78. R. S. 2. 442. m. 2. 239. Hab. in America boreali media. 24. T.

#### P. FILAMENTOSUM.

Caulis ramosus hirtus. Folia vaginis hirtis margineque ciliatis, lamina lata brevi ciliata. Panicula effusa, ramulis tenuissimis. Valvula extima interiore duplo minor, haec et valvula ext. neutra lanceolatae acutae nervosae subpubescentes.

P. filamentosum Pers. syn. 1. 83. P. capillaceum Lam. ill. 1. 178. cfr. P. brevifolium R. S. 2. 449. Hab. in Brasilta. 24. C. Spiculae minutae vix. lin. longae. Stigmata flava.

## 469. P. HETERANTHUM.

Folia brevia lata glabra, marginibus vaginae longe pilosis. Panicula ramis paucis tenuibus. Valva extima glumellae neutri subaequalis herbacea, interior ventricosa subpilosa. Valvula exterior neutra acuta glumella fertili longior, interior angusta subaequalsis. Valvula ext. fertilis laevissima.

Hab. in Brasilia. O. C.

Caulis basi prostratus repens, geniculis plurimis, angulatus, pilis parvis arrectis. Folia vagina caulem stricte amplexante striata, pilis in marginibus longis densis, lamina subpetiolata parum ultra 2 poll. longa 8 lin. lata striata longe acutata fere acuminata. Panicula ramis brevibus haud multifloris. Spiculae 2 lin. longae. Valva exterior colore viridi foliorum,

margine scarioso pallido, acuta scabriuscula haud carinata linea utrinque elevata; interior aureo-virens, margine scarioso pallido, acuta lineata, pilis brevissimis arrectis in quavis linea. Valvula ext. glumellae neutrius pallens superne virens acuta laevissima glabra; interior membranacea. Glumella fertilis uti solet cartilaginea laevissima, glumella sat minor.

## 107. PENNISETUM.

Inflorescentia spicata. Involucrum e setis pluribus includens spiculas 1—2 bifloras. Gluma
bivalvis, valva exterior minor. Glumella fertilis bivalvis, valvulae aequales non cartilagineae
nervosae. Glumella mascula aut neutra uni-bivalvis, valvula interior minor membranacea saepe
deficiens. Stylus 1.

Pennisetum a Setaria distinguendum, non setis plumosis, nec stylo unico, sed quod singulari habitu glumellae fertilis careat. Ligulae loco pili.

## 470. P. CILIARE.

Folia pilosa, vagina margine lanata. Spica subdisticha. Setae spiculis longiores basi plumosae apice scabrae, unica longiore paleacea. Spiculae binae.

P. cenchroides Richard. Pers. syn. 1. 72. R. S. 2. 259. m. 2. 148. Panicum vulpinum W. E. 1. 103. E. a. 1. 75. Cenchrus ciliaris Linn. W. sp. 1. 318. Habitat in Caribaeis, Cumana. O. C. Setae rubentes.

#### 471. P. ORIENTLAE.

Folia canaliculata sulcata scabra. Spica subdisticha. Setae spiculis longiores basi plumosae apice scabrae inaequales. Spiculae solitariae.

P. orientale Richard Pers. syn. 72. R. S. 2. 260. Panicum orientale W. E. 103. E. a. 1. 75. Hab. in Galatia, 24. T. Setae rubentes.

#### 472. P. DICHOTOMUM.

Folia convoluta striata scabra, Spica subdisticha. Setae spicula paullo longiores scabrae. Spiculae solitariae.

P. dichotomum Delil. aegypt. t. 8. f. 3. R. S. m. 2. 148. Hab. in Aegypto. 24. C. Setae candidae. 473. P. VIOLACEUM.

Folia plana pilosa, vagiua glabra laxa. Spica undique imbricata. Setae basi plumosae apice scabrae inaequales unica longiore, spiculis longiores.

P. violaceum R. S. 2 260. Panicum violaceum Lam. Ill. n. 873. Poiret enc. 4. 739. Hab, ad fluvium Senegal, 24. C. Stigmata violacea.

#### 474. P. ASPERUM.

Folia basi pilosa, vagina laxa glabra, lamina convoluta scabra. Setae scabrae elongatae. Spiculae binae.

P. asperum R. S. m. 2. 149. Panicum asperum E. a. 1. 75. Hab. in Prom. b. sp. 24. T. Caulis 1—2 ped. altus compressus sub spica pilis sparsis. Folia inferiora vagina brevi purpurascente, superiora longiore, lamina longissima supra sulcata scaberrima, infra striata scabriuscula. Spica 3—4 poll. longa. Setae poll. et ultra longae purpurascentes. Rachis

hirta. Spiculae ad 4 lin. longae. Valva extima duplo brevior interiore et haec glumella. Valvulae fertiles aequales lanceolatae. Valvula neutra glumella fertili aequalis lanceolata. Stigmata longissima purpurascentia. An R. compressum R. Brown? Descriptio in E. a. manca quia nondum bene floruerat.

## 475. P. ERUBESCENS.

Folia brevia supra et margine scaberrima. Spica undique imbricata. Setae scabrae elongatae. Spiculae binae.

Setaria erubescens R. S. 2. 491. Panicum erubescens W. E. 1031. Hab, in insula St. Thomae America 24. C.

Caulis ped. longus basi caespitosus. Folia vagina laevigata superne ad oras longe pilosa, lamina conduplicata, in nostris vix pollicem longa. Spica setis purpurascentibus 4 lin. longis, spiculae lin. longae. Valva extima interiore parum brevior acuta, interior parum brevior glumella fertili interdum aristata. Valvulae fertiles aequales. Valvula neutra glumellae fertili aequalis breviaristata. Stylus 1 bipartitus.

#### 476. P. AUREUM.

Folia caulem longe superantia basi margine longe ciliata. Spica undique imbricata. Setae scabrae elongatae strictissimae. Spiculae solitariae.

Hab. in India. 24. C.

Caulis 2 ped. longus, nodis inferne approximatis, compressus. Folia vagina superne laxa striata glabra, ligula brevissima pilosa, lamina striata basi ciliis densis. Spica 1—2 poll. longa, rachis hirta; setae inaequales, majores 4—6 lin. longae colore

grato stramineo. Valva extima duplo minor interiore, carinata, interior parum brevior glumella. Valvula neutra glumellae fertili aequalis. Valvulae fertiles aequales. Omnes valvae et valvulae excepta extima saepe amplexantes membranaceae molles carinatae laxae.

#### 108. SETARIA.

Spica saepe composita. Involucrum e setis pluribus includens spiculas duas, raro deficiens. Gluma bivalvis, valva exterior minor. Glumella fertilis bivalvis, valvulae aequales cartilagineae. Glumella mascula aut neutra 1—2 valvis, valvula interior minor membranacea saepe deficiens. Styli 2 penicillares.

## 477. S. VERTICILLATA.

Folia vaginae fissura et ligula dense pilosis. Spicae partiales remotiusculae longiusculae. Setae scabritie reversa spiculis vix duplo longiores. Valvulae fertiles subtillime transversim undulatae.

S. verticillata R. S. 2. 488. m. 2. 273. Panicum verticillatum Linn. W. E. 1032. E. a. 1. 75. Host gr. 2. 11. t. 12. Hab. in Europae agris humidis. O. D. Valva interior valvulae exteriori subaequalis. Planta nepalensis setis longioribus differt.

## 478. S. SCANDENS.

Folia basi ciliata, vaginae fissura et ligula dense pilosis. Spicae partiales inferne remotiusculae brevissimae. Setae scabritie reversa spiculis duplo longiores. Valvulae subtillime transversim undulatae.

S. scandens Schrad. R. S. m. 2. 279. Pennisetum scandens Jacq. cat. sem. Hort. vind. 1801. Hab. . . . . . . . . . . . . Caulis basi ramosus varie flexus, cingulo impresso nec prominente nigro ut in praecedente. Folia breviora longe acutata. Spica longior tenuior exteriori subaequalis.

#### 479. S. TENACISSIMMA.

Folia scaberrima supra pilosiuscula vaginae fissura et ligula dense pilosis. Spicae partiales inferne remotiusculae brevissimae. Setae scabritie reversa spicula multo longiores purpurascentes. Valvulae subtillime tenuissime undulatae.

S. tenacissima Schrad. R. S. m. 2. 279. Hab. in Brasilia. O. D.

#### 480. S. GLAUCA.

Folia brevia ad oras vaginae fissura et ligula dense pilosa. Spicae partiales dense aggregatae brevissimae. Setae sursum scabrae flavescentes. Valvulae fertiles evidenter transversim rugosae.

S. glauca R. S. 2. 491. m. 2. 275. W. E. 1030. E. a. 1. 75. Host gr. 2. 13. t. 16. Hab. in Europae agris. Θ. D. Valva interior valvula exteriore brevior. Var. β. elongata R. S. l. c. habet spicam 3 poll. et ultra longam.

#### 481. S. CORRUGATA.

Folia elongata, basi longe, ligula dense pilosis. Spicae partiales dense aggregatae brevissimae. Setae sursum scabrae demum e fusco flavescentes. Valvulae fertiles evidenter transversim rugosae.

S. corrugata R. S. m. 2. 276. Hab. in America calidiore. O. T. Praecedente multo major.

## 482. S. PURPURASCENS.

Folia elongata, basi subtus ligulaque pilosis. Spicae partiales laxae aggregatae brevissimae. Setae sursum scabrae virentes spiculis nonnisi duplo longiores. Valvulae fertiles evidenter transversim rugosae.

S. purpurascens Humb, et Kunth, nov. gen, et sp. 1. 110. R. S. 2. 489. Hab, in montosis regni Quitensis. ©. C. Setis brevibus insigne. Antherae et stigmata parpurascunt.

## 483 S. VIRIDIS.

Folia scaberrima, vaginae fissura et ligula pilosis. Spicae partiales saepissime dense aggregatae et brevissimae. Setae sursum scabrae virentes spiculis triplo longiores. Valvulae fertiles transversim subtillime rugosae.

S, viridis R. S. 2. 488. m. 2. 274. Panicum viride Linn. W. E. 1030. E. a. 1. 76. Host gr. 2. 12. t. 14. Hab. frequens in Europae agris. O. D. Valva interior valvulae exteriori aequalis. Var. spicis partialibus longioribus minus aggregatis setis parum longioribus; an specie distinguenda?

## 484. S. PUMILA.

Folia scabra, vaginae undique pilosae. Spicae partiales dense aggregatae et brevissimae. Setae nullae. Valvulae fertiles transversim subtillime rugosae.

S. pumila R. S. m. 2. 274. Panicum pumilum E. a. 1. 76. Hab. . . . . . . D. Valva interior valvulae exteriori aequalis.

#### 485. S. MACROCHAETA.

Folia scaberrima, vaginae fissura et ligula dense pilosis. Spicae partiales dense aggregatae breves. Setae sursum scabrae spiculis 4—5plo longiores. Valvae fertiles subtillime transversim rugosae.

S. macrochaeta Jacq. Hort. vindob. R. S. m. 2.
274. Panicum macrochaetum E. a. 1. 76. Hab...
O. D. Fol. 5 lin. lata. Spiculae lin. longae, setae
4-5 lin. Valva interior valvulae exteriori aequalis.

#### 486. S. MACROSTACHYA.

Folia scabra, ligula dense pilosa. Spicae partiales dense aggregatae breves. Setae sursum scabrae spiculis decuplo et ultra longiores. Valvae fertiles subtillime transversim rugosae.

S. macrostachya Humb. et Kunth n. gen. et sp. 1. 110 S. setosa R. S. 2. 494. m. 2. 278. Panicum cylindricum L. a. 1. 76. Hab. in planitie montana Mexicana. ©. C. Folia 7 lin. lata. Spiculae lin. longae, setae fere poll. Valva interior valvulae exteriori aequalis.

## 487. S. GERMANICA.

Folia scabra, vaginae superne pubescentes. Spica erecta, spicae partiales longiusculae superne dense inferne laxe aggregatae. Setae sursum scabrae spiculis 6—8plo longiores interdum brevissimae aut deficientes. Valvae fertiles laevissimae vix rugulosae.

S. germanica R. S. 2. 492. m. 2. 276. Panicum germanicum W. sp. 1. 386. W. E. 1031. Host gr. 2. 12. 4. 17. Hab. . . . O. D. Auctores plantam

setis brevissimis ante oculis habuere sed setae nullum prabent characterem constantem.

#### 488. S. ITALICA.

Folia scabra, vagina superne pilosa. Spica nutans, spicae partiales longiusculae superne dense aggregatae inferne interruptae. Sețae sursum scabrae spiculis 6—8plo longiores interdum breves. Valvae fertiles obsolete transversim rugulosae.

S. italica R. S. 2. m. 277. Panicum italicum Linn. W. E. 1032. E. a. 1. 76. Hab. . . . . . . D. Vix a praecedente diversum. A. P. viridi et affinibus utraque species valvis fertilibus multo minus rugosis differt.

#### 489. S. NUBICA.

Folia scabra, vagina superne margine pilosa. Spica erecta, spiculae longiusculae densiusculae aggregatae. Setae deorsum scabrae spiculis 6—8plo longiores. Valvae fertiles obsolete transversim rugulosae.

Hab. circa Dongola Nubiae. O. D. Ehrenberg. Valde affinis S. germanicae, spicae longiores. Setae ut in illa pubescentes, sed retrosum scabrae ut in S. verticillata.

## 490. S. LONGIFOLIA.

Caulis inferne nodis multis approximatis. Folia scabra caule multo longiora. Spicae partiales breves dense aggregatae. Setae sursum scabrae spicula 2—3plo longiores. Valvae fertiles laevissimae.

Hab. . . . 24. C. Caulis 2. ped. altus erectus, inferne nodis valde incrassatis approximatis radiculas emittentibus. Vaginae breves superne pubescentes, ligulae loco pili, lamina basi subpilosa non ita longa

sed lamina caulem spicamque longe superans 6—7 poll. longa 4 poll. lata. Spica brevis 2 poll. longa inter folia superne recondita. Setae virentes. Spiculae lin. longae. Valva extima duplo minor acutiuscula, interior et valvula neutra exterior lanceolatae nervosae obtusiusculae, utraque valvulis fertilibus breviores. Valvula fertilis parum longior interiore acutiuscula.

## 109. PENICILLARIA.

Panicula spiciformis. Involucrum e setis pluribus. Spiculae binae biflorae, altero flore masculo aut neutro, altero fertili. Gluma bivalvis,
glumella multo minor. Glumella mascula bivalvis, neutra univalvis, valvula glumellae fertili
aequalis. Glumella fertilis bivalvis, valvula exterior nervosa, interior implexa. Antherae pilis
fasciculatis. Styli 2 penicillares.

## 491. P. SPICATA.

Caulis nodis pilosis. Folia hirsuta vagina pubescente. Spica crassa cylindracea, rachi hirta, spiculae superiores steriles. Setae scabrae spiculis parum breviores. Flos alter masculus. Valvulae ciliatae.

P. spicata W. E. 1037. E. a. 1. 78. R. S. 2. 498. m. 2. 282. Pennisetum typhoideum Pers. sp. 1. 72. Holcus spicatus Linn. W. sp. 4. 928. Hab. in India orientali. O. T.

## 492. P. PLUKENETI.

Caulis nodis pilosis. Folia scabra. Panicula cylindracea, spiculis inferioribus saepe sterilibus. Se-

tae scabrae spiculis parum breviores. Flos alter neuter. Valvulae glabrae.

P. Plukenetti Hort. Plukenet. Alm. t. 32. f. 4. cfr. W. E. 1037. Hab. . . . O. T. Multo minor praecedente.

#### 110. DIGITARIA.

Spicae subfasciculatae. Spiculae binae, altera longior pedicellata, subbiflorae, dorso rachi adverso. Gluma bivalvis, valva exterior minima saepe deficiens. Flos neuter. Glumella univalvis. Flos hermaphr. Glumella bivaivis, valvulae subaequales cartilagineae muticae. Styli 2 penicillares.

Div. 1. Valva interior glumella brevior.

Pubescentia in margine valvulae neutirus plerumque adpressa et inflexa ut aegre conspiciatur.

## 493. D. DENUDATA.

Folia pilis sparsis. Spicae alternae quinae. Valva exterior vix ulla, interior minima. Valvula neutra ovalis acuta trinervia glumellae fertili aequalis. Valvulae acutae atropurpureae.

Gramen pedale-2pedale. Vaginae foliorum breves, lamina longissima, ligula brevis. Spicae tenues, rachis flexuosa, spiculae longius pedicellatae ac in reliquis. Valvae saepe desunt, interdum minutissimae. Valvula neutra nervo medio eminente, duobus lateralibus submarginalibus. Leptochloae tenerrimae habitu.

## 494. D. FASCICULARIS.

Folia vagina pilosa, lamina glabriuscula. Spicae alternae plures, pedicelli pilosi. Valva ext. vix ulla, interior minuta. Valvula neutra ovalis acuta quinquenervia glumellae fertili aequalis. Valvulae acutae virentes.

## 495. D. PUBERULA.

Folia pilosa. Spicae alternae tres filiformes divaricatae. Valva exter. vix ulla, interior parva. Valvula neutra oblonga obtusa, pube crispula, glumellae fertili aequalis. Valvulae fertiles acutiusculae purpurascentes.

Hab. . . . O. C. Affinis D. serotinae. Gramen parvum, vix longitudine pedis. Spicae tenues spiculis parvis.

## 496. D. SEROTINA.

Folia brevia pilosa. Spicae alternae 3-5. Valva ext. vix ulla, interior parva. Valvula neutra oblonga acuta septemnervia margine sublanato. Valvulae fertiles acutiusculae virescentes.

D. serotina Michaux Pursh. am. 1. 70. D. pilosa W. E. 91. Paspalus serotinus Flügge R. S. 2. 305. 878. m. 2. 170. Hab. in graminosis humidis Canolinae. ©. C. Spicae tenues fasciculatae, spiculae xix ultra lin. longae.

## 497. D. FILIFORMIS.

Folia brevia, inferiora pilosa. Spicae alternae 3-5. Valva ext. vix ulla, interior glumella parum brevior. Valvula neutra oblonga acuta septem-

nervia margine sublanato. Valvulae fertiles acutiusculae purpurascentes.

Digitaria filiformis Muehlenb. descr. 131. D. pilosa Michaux amer. 1. 45. D. villosa Pers. syn. 1. 85. Paspalus filiformis Flügg. R. S. 2. 304. m. 2. 170. Hab. in America boreali. ©. T. Folia brevia sed angustiora ac in praecedente. Spicae tenues breviores ac in permultis, poll. 6 lin. longis, spiculae magis ab invicem remotae parum ultra lin. longae.

## 498. D. INAEQUALIS.

Folia inferiora vagina hirsutissima, lamina pilosa, superiora longa. "Spicae subalternae quinae, in rachi ad basin pedicelli bractea minima. Valva ext. vix ulla, interior glumella duplo minor margine sublanata. Valvula neutra lanceolata subquinquenervia margine sublanato. Valvulae fertiles lanceolatae acutae.

Paspalus inaequalis E. a. 1. 103. Hab. in Manila ubi D. d. Chamisso invenit et inde attulit.

O. C. Cum reliquae species quae valva extima carrent ad Digitarias reduxerim praesertim ob spiculas geminas, hanc quoque huc retuli. Folia superiora praesertim longa caulem longe superantia; ligula longa obtusa. Spicae parum ultra poll. longa. Bracteae in rachi squamarum instar candidarum minutissimae candidissimae. Valva interior glumella fertili duplo brevior acuta seu acutiuscula, margine sublanato. Valvula neutra magnitudine valvulae fertilis margine simili modo lanata.

## 499. D. BREVIFOLIA.

Folia omnia vagina hirsutissima, lamina brevi pilosa. Spicae alternae patentes. Valva ext. minuta, interior glumella vix duplo minor superne pilis paucis. Valvula neutra lanceolata trinervia acuta, margine subpiloso.

Hab. in Mexico. Deppe. O. D.

Caulis pedalis et ultra, basi declinatus radicans. Folia vagina pilis bulbosis, lamina parum ultra 2 poll. longa 3 lin lata pilosa. Spicae 3—4 lin. longae, rachi parum flexuosa; spiculae 2 lin. longae. Valva interior virescens apice purpurascens. Valvula neutra virens apice purpurascens, valvulae fertiles subpurpurascunt.

#### 500. D. SETIGERA.

Folia inferiora vagina hirsutissima, lamina pilosa. Spicae alternae plures, ad basin spicularum hino inde pili longi solitarii aut bini. Valva ext. parva patentiuscula, interior glumella duplo minor. Valvula neutra lanceolata acuta septemnervia, margine sublanato. Valvulae fertiles lanceolatae acutae.

D. setigera Roth ind. 37. R. S. 2. 474. Panicum horizontale Meyer esseq. 54. R. S. m. 2. 263. Habitat in Brasilia. O. T.

Caulis ad duos pedes altus basi decumbens et repens. Folia superiora vagina subpilosa lamina scabra, caulina longiuscula 4—6 lin. lata, ligula brevis. Spicae ad. 12 saepe ultra 4poll. longae tenues. Valva exterior rachi adhaeret cum flosculi decidunt. Au igitur Panicum lineare Linn. W. sp. 1. 344? At

planta ita confusa, ut nomen rejiciendum sit. Pili singulares quasi alieni.

## 501. D. FIMBRIATA.

Caulis basi repens, geniculis subbarbatis. Folia inferiora vagina pilosa, superiora saepe glabra, lamina omnium basi pilis sparsis. Spicae alternae 5—7 patentes. Valva ext. minima, interior glumella duplo minor superne pilose. Valvula neutra lanceolata quinquenervia acuta ciliato-fimbriata.

Hab. in Brasilia. O. D.

Caulis pedalis et ultra. Vaginae striatae lamina breviuscula. Spicae ad 3 poll. et ultra longae. Valvula neutra rubens, fertiles virentes. Fimbria fit e pilo longo valvulae margini parallelo, pilis minimis sub angulo recto cum valvularum margine conjuncto; aute florescentiam sub margine valvulae occulta est.

## 502. D. CILIARIS.

Folia pilosa. Spicae alternae plures patentes. Valva exterior minuta, interior glumella duplo et quadruplo minor hirta. Valvula neutra oblonga acuta quinquenervia nervo submarginali rigide ciliato, margine lanato. Valvulae fertiles lanceolatae acutae virentes.

D. ciliaris W. E. 93. E. a. 1. 102. R. S. 2. 472. m. 2. 262. Panicum ciliare Retz. W. sp. 1. 344. Syntherisma ciliare Schrad. germ. 160. t. 3. f. 7. Hab. praesertim in Europa australi. O. D. Ciliis valvae neutralis rigidis basi tuberculatis, tuberculo pilis parvis tecto, a reliquis sat differt.

## 503. D. UMBROSA.

Caulis diffusus debilis. Folia media vagina hirsutissima, lamina omnium pilosa, basi undulata. Spicae alternae plures patentes. Valva exterior minima, interior glumella duplo minor superne pilosa. Valvula neutra lanceolata acuta quinquenervia, margine sublanato, purpurascens. Valvulae fertiles lanceolatae acutae subpurpurascentes.

Hab. in Brasilia. O. C.

Caulis ad 2 ped. altus, nodis non barbatis. Folia inferiora vagina glabra nec non superiora interdum, reliquarum vaginae pilis longis divaricatis, lamina omnium pilis longis sparsis. Spicae ad 5 poll. longae. Valva extima evalis brevissime acuta vix dimid. lin. longa. Valvula neutra cum fertilibus 2 lin. longae.

## 504. D. ERIOGONA.

Caulis basi repens, nodis barbatis. Folia vagina inferne nudiuscula, lamina pilosa. Spicae alternae plures. Valva ext. minima, interior glumella
duplo minor apice pilis paucis. Valvula neutra oblonga acuta septemnervia purpurascens, margine lanato. Valvulae fertiles oblongae acutae subpurpurascentes.

Digitaria eriogona Schrad. götting. Hab. . . . O. D.

Caules 2 ped. et ultra altus. Spicae 5 poll. longae. 505. D. SANGUINALIS.

Caulis basi repens, nodis subpilosis. Folia inferiora vagina hirsuta, lamina subpilosa, superiora vagina subpilosa, lamina scabra. Spicae alternae

plures. Valva ext. minima, interior glumella duplo minor apice subpilosa. Valvula neutra oblonga acuta septemnervia purpurascens, margine sublanato. Valvulae fertiles oblongae acutae subpurpurascentes.

D. sanguinalis Scop. W. E. 92. E. a. 1. 102. R. S. 2. 69. m. 2. 259. Panicum sanguinale Linn. Schreb. gr. 119. t. 16. Syntherisma sanguinale Schrad. germ. 161. Hab. in Europae cultis et agris.  $\odot$ .

#### 506. D. AEGYPTIACA.

Caulis erectus. Folia inferiora vagina pilosa, lamina subpilosa, superiora vagina glabra, lamina scabra. Spicae alternae plures. Valva exterior minuta, interior glumella 3—4plo minor glabra. Valvula sterilis oblonga acuta quinquenervia virens, margine scabro. Valvulae fertiles oblongae acutae virentes.

D. aegyptiaca W. E. 93. E. a. 1. 181. R. S. 2. 471. m. 2. 260. Panicum aegyptiacum Retz. W. sp. 1. 343. Panicum filiforme Jacq. obs. 3. 8. t. 30. Hab. in Europa australi, Oriente.  $\odot$ . D. Caule erecto et glabritie valvarum et valvulae neutrius differt a praecedente. Roxburghi synonymon non hujus loci est.

# Div. 2. Valva interior glumellae aequalis. 507. D. GLABRA.

Caulis erectus aut adscendens. Folia glabra. Valva ext. minima, iuterior et valvula neutra oblongae acutae septemnerviae purpurascentes, margine sublanato. Valvulae fertiles oblongae acutae purpuratentes.

D. glabra R. S. 2. 471. m. 2. 261. D. humifusa W. E. 93. E. a. 1. 102. Syntherisma glabrum Schrad. germ. 163. t. 3. f. 6. Hab. in Europae cultis.  $\odot$ . D.

## 508. D. MOLLISSIMA.

Caulis diffusus. Folia vagina pilis densis mollissimis, lamina pilosa. Spicae alternae plures tandem divaricatae saepe compositae. Valva ext. minuta, interior et valvula neutra oblongae acutae quinquenerviae purpurascentes, margine lanato. Valvulae fertiles oblongae acutae virentes.

D. mollissima Schrad. goett. Hab. . . . O. C. Vaginarum pubescentia ab affinibus diversa.

## 509. D. MARGINATA.

Caulis repens. Folia inferiora vagina pilosa, lamina glabriuscula, superiora vagina glabra lamina scabra. Spicae alternae plures rachi flexuosa. Valva ext. minuta, interior et valvula neutra lanceolatae acutatae quinquenerviae virentes, margine fimbriato - ciliato. Valvulae lanceolatae acutatae virentes.

D. marginata *E. a.* 1. 104. *R. S. m.* 2. 262. Hab, in Brasilia.  $\odot$  D. Caulis longe repens. Fimbria valvae ut in D. fimbriata.

#### 510. D. VIOLASCENS.

Caulis basi repens. Folia vagina superne vilosa, lamina scabra. Spicae alternae plures tenuissimae, rachi flexuosa. Valva ext. vix ulla, interior et valvula neutra lanceolatae acutae septemnerviae virentes, margine subciliato. Valvulae fertiles
lanceolatae acutae purpurascentes.

Hab. in Brasilia. O. D. Caulis ad 2 ped. altus. Spicae 4—5 poll. longae tenuissimae; spiculae parvae.

## Subordo II. TRISTEGINAE.

Spiculae semibiflorae. Valvula exterior neutra a glumae valvis structura differt.

## 111. ACRATHERUM.

Panicula, ramis racemosis. Gluma bivalvis, valvae carinatae, exterior flosculo sterili brevior, interiar flosculo fertili longior. Glumella hermaphr. basi pilosa bivalvis, valvulae subaequales, exterior arista in apice geniculata basi torta. Glumella neutra bivalvis, valvula ext. major mutica. Parapetala 2 truncata subdenticulata. Stam. 3. Styli 2 superne plumosi.

## 511. A. MILIACEUM.

Panicula ramis arrectis. Valva exterior trinervia, interior quinquenervia. Valvulae neutrae laeves. Valvulae fertiles pilis minutis; arista valvam longe superans.

Hab. in Nepalia. 24. C. Caulis 2—3 ped. altus, geniculis pilosis, pilis brevibus adpressis. Folia vagina striata, superne fissurae margine pilis longis; lamina ad basin infra pilis brevibus, supra longis, ceterum scabra ultra 2 lin. lata; ligula brevis. Panicula longa, ramis confertis ad 3 poll. longis; ramulis brevibus, pedicellis 1—2 lin. longis. Spicula 2 lin. et ultra longa. Valva ext. acuta, nervo medio scabro, reliquis scabriusculis; interior lanceolata acutiuscula laevis.

Glumella neutra bivalvis, valvula exterior lanceolata subtrinervia laevissima obtusa apice rubens, interior minor intra exteriorem recondita laevis acuta. Glumella herm. bivalvis basi pilis cincta, anteriore parte excepta, pilis e duobus fasciculis oriundis; valvula exter. lanceolata obtusiuscula apice arista basi torta fusca intra valvam interiorem recondita, reliqua albente; interior parum minor obtusa subbifida implexa; utraque pilis minutissimis obsita. Antherae longae atropurpureae.

## 112. TRISTEGIS.

Gluma bivalvis, valva extima minima, interior corollae aequalis. Glumella floris neutrius univalvis, valva arista dorsali. Glumella floris hermaphroditi bivalvis, valvis aequalibus muticis.

#### 512. TR. GLUTINOSA.

Caulis basi ramosus. Folia tota pubescentia. Panicula arctal, bractea setiformis saepe sub pedicello. Valv. cal. interior intermedia et corollinae aequales obtusae, illae nervosae, hae membranaceae; arista valva longior.

Tr. glutinosa Nees Hor. ber. 47. 54. t. 7. E. a. 1. 71. R. S. m. 2. 203. Suardia picta Schrank Hort. Monac? t. 58. Hab. in Brasilia. 24. C.

## ARRHENATHERUM.

HOLCUS.

## Subordo III. ANTHOXANTHINAE.

Spiculae subtriflorae. Stam. 2.

#### 113. ANTHOXANTHUM.

Gluma bivalvis, valva exterior minor, interior glumellam includens ipsa longior. Flores neutri 2, univalves, valva exterior arista dorsali, interior arista basilari. Flor. hermaphr. Glumella bivalvis, valvae subaequales muticae. Callus sub flor. neutro. Stam. 2.

Ligula elongata. Panicula subspiciformis. Fl. neutri ferruginei.

### 513. A. ODORATUM.

Caulis non stoloniferus. Folia cum vaginis glabriuscula margine vix scabra. Valvulae neutrae pilis adpressis; arista basilaris glumam vix superans.

A. odoratum Linn. W. E. 45. E. a. 1. 31. R. S. 1. 287. m. 1. 200. Schreb. gr. 1. 49. t. 5. Host gr. 1. 5. t. 5. Hab. in pratis Europae frequens. ⊙. Sponte in horto. Spicula 4 lin. longa.

#### 514. A. AMARUM.

Caulis stoloniferus. Folia cum vaginis glabriuscula margine scabra. Valvulae neutrae pilis adpressis; arista basilaris glumam parum superans.

A. amarum Broter Phytagr. t. 5. W. E. S. 3. E. a. 1. 36. R. S. 1. 288. m. 1. 230. Hab. in Lusitania media. 24. F. Majus praecedente, cui simile. Spicula 6 lin, longa et ultra.

## 515. A. OVATUM.

Caulis basi non stoloniferus. Folia longe ciliata. Valvulae neutrae pilis longis; arista basilaris glumam longe superans.

A. ovatum Lagasc. R. S. 1. 583. m. 1. 230 E. a. 1. 36. A. gracile Bivon. R. S. 1. 288. m. 1 230. Hab. in Hispania australi et Sicilia. O. D.

## PHALARIS.

## Subordo IV. EHRHARTINAE.

Spiculae subtriflorae. Stam. 6.

## 114. EHRHARTA.

Panicula effusa, spiculae subtriflorae, flore uno fertili. Gluma bivalvis, valvae inaequales ext. minor. Glumella exterior univalvis, interior pedicellata univalvis, intima bivalvis, valvula exterior carinata virens, interior carinata membranacea. Parapetala 2 lata apice rotundato. Stam 6.

## 516. E. PANICEA.

Panicula ramis arrectis. Valvula glumellae inteterioris superne transversim undata, omnes muticae.

E. panicea Smith. ic. ined. 1. 9. t. 9. Willd. sp. 2. 247. E. erecta Lam. encycl. 2. 344. Hab. in Promontorio b. sp. 24. T.

## Subordo V. ACTINODEAE.

Spicae solitariae seu alternae, spiculae subbiflorae, flos alter multiaristatus aut imperfectus arista praesertim evoluta.

## 115. CHONDROSIUM.

Spica solitaria; spiculae unilaterales biseriatae subbiflorae. Gluma bivalvis. Floris perfecti glumella bivalvis, valvula exterior arista sub apice duabusque lateralibus: Flos imperfectus pedicellatus rudimentis valvularum aristisque tribus. Styli penicillares.

## 517. CH. PROCUMBENS.

Folia convoluta filiformia, ligulae loco pili. Valvae apice subaristatae. Valvulae basi hirtae, exterior arista media valvulae aequali, apice bifido, aristis lateralibus brevioribus.

Ch. procumbens Desvaux Journ. d. Botan. 1813. 69. Actinochloa procumbens Willd. herb. R. S. 2. 417. E. a. 1. 104. Atheropogon procumbens Jacq. fil. gr. 2. t. 12. Spreng. pug. 2. 7. Chloris monostachya W. E. S. 6. Hab. in insulis Philippinis. ①. D.

## 116. ATHEROPOGON.

Spicae racemosae pauciflorae, spiculae subbiflorae. Gluma bivalvis, valva exterior duplo minor, interior flosculo perfecto aequalis. Flos perfectus. Glumella bivalvis, valvulae subaequales. Flos imperfectus saepe pedicellus cum arista simplici aut trifida.

## 518. A. APLUDOIDES.

Spicae 3—4florae secundae. Valvae lanceolatae acutatae scabro-pubescentes. Valvulae lanceolatae longe acutatae, exterior includens.

A. apludoides Muehlenb. W. E. 1022. E. a. 1. 90. R. S. 2. 413. m. 2. 221. Chloris cartipendula Michaux. W. sp. 4, 927. Eutriana curtipendula Trin. agr. 161. Hab. in America boreali praesertim occidentali.

## Sectio VI.

# VILLIFLORAE.

Spiculae villis involucratae.

## 117. LAGURUS.

Panicula spiciformis, spiculae uniflorae. Gluma bivalvis, valvae aequales in aristam longam pennatam abeuntes. Glumella bivalvis, valvula exterior dorso aristata, apice membranaceo bifido, laciniis longe acutatis aristiformibus. Styli subpenicillares.

#### 519. L. OVATUS.

Folia dense et molli pubescentia. Thyrsus cylindricus.

L. ovatus Linn. W. E. 125. E. a. 1. 72. R. S. 2. 401. m. 2. 214. Schreb. gr. 1. 143. t. 19. f. 3. Host gr. 2. t. 46. Hab. freq. in Europa australi et adjacente Asia.  $\odot$ . D.

## 118. IMPERATA.

Panicula spiciformis; spiculae geminae altera sessilis, altera pedicellata, utraque semibistora sessilis, altera pedicellata, utraque semibistora sessilis, altera pedicellata, utraque semibistora sessilis, valvace subaequales membranaceae muticae glumella longiores. Glumella bivalvis, valvulae inaequales muticae. Glumella neutra univalvis. Stam. 2. Styl. 1. stigmata 2 plumosa.

#### 520. I. ARUNDINACEA.

Folia radicalia convoluta sulcata; caulina lamina brevi nullave. Thyrsus densus, pilis arrectis spiculis multo longioribus. Valvae dorso longe pilosae.

I. arundinacea Cyrill. R. S. 2. 288. m. 2. 165. E. a. 1. 65. Host gr. 4. t. 40. Lagurus cylindricus Linn. sp. 1. 120. Saccharum cylindricum W. E. 82. Hab. in Europa australiori in siccis arenosis. 24. T.

## 521. I. KOENIGII.

Folia plana basi ciliata. Thyrsus laxus, pilis patentibus spiculis multo longioribus. Valvae dorso longe pilosae.

I. Koenigii Beauv. R. S. 2. 289. Saccharum Koenigii Retz. obs. 5. 16. W. E. 1. 82. Hab. in India orientali. 24. C. Stigmata violacea.

## 119. SACCHARUM.

Panicula ramis spicatis; spiculae geminae aut ternae, una sessilis, reliquae pedicellatae, omnet semibissorae, flosculo hermaphrodito. Gluma bivalvis, valvae subaequales glumella longiores, Glumella fertilis bivalvis, valvulae muticae, interior minuta aut obsoleta. Glumella neutra univalvis. Styli 2 semipenicillares, superne purpurascentes. Parapetala 2 obtusissima.

## 522. S. OFFICINARUM.

Folia latissima glabra. Panicula elongata. Valvae ovales breviter acutatae.

S. officinarum *Linn*, W. E. 1. 52. E. a. 1. 105. R. S. 2. 285. m. 2. 160. Hab. in India orientali. 24. C. Valvula fertilis interior obsoleta, quae in S. aegyptiaco brevis quidem at evidens membranacea breviter acuta. Valvula neutra compresso-filiformis.

## 523. S. VIOLACEUM.

Caulis violacens. Folia lata glabrà. Panicula elongata. Valvae lineares subnervosae.

S. violaceum Tussac ant. 1. 160. t. 25. W. E. S. 5. E. a. 1. 105. R. S. 2. 285. Colitur in India occidentali et orientali. 24. C. Flores non examinavi.

## 120. HETEROPOGON.

Spica terminalis spiculis plerumque geminis, mascula et feminea. Mas. Spiculae super. pedicellatae, infim. sessile omnes uniflorae. Gluma bivalvis, valvae subaequales herbaceae. Glumella univalvis. Fem. Spicula sessilis semibiflora. Gluma bivalvis, valvula exterior cartilaginea pubescens fusca. Glumella neutra univalvis. Glumella feminea valvula exter. in aristam longissimam tortam pubescentem terminata, interior minima aut deficiens. Styli 2 semipenicillares. Stam, mutila.

Diversus glumae habitus nec non floris hermaphroditi abortus genus distinguunt.

#### 524. H. ALLIONI.

Valvae masculi acutae virentes glabrae hinc convolutae glabrae.

H. Allioni Humb. et Kunth. nov. gen. et sp. 1. 3374. R. S. 2. 835. m. 2. 459. Andropogon contortum Allion ped. n. 2277. t. 91. f. 4. Hab. in Europa australi, Africa boreali, Mexico. 24. T.

## 525. H. CONTORTUS.

Valvae masculae acutae virentes hinc convolutae pilis longis ante marginem membranaceum.

H. contortus R. S. 2. 836. m. 2. 460. Andropogon contortus Linn. W. sp. 4. 904. E. a. 1. 106. Hab. in India orientali, Austria boreali. 24. C.

## 121. ANDROPOGON.

Spicae spiculis geminis ternisve masculis et hermaphrodita. Mas. Spicula pedicellata uniflora, interdum mutila deficiens. Gluma bivalvis exterior major alteram includens saepe aristata. Glumella univalvis. Hermaphrodita. Spicula sessilis ad basin pilosa semibiflora. Gluma bivalvis, valvae subaequales et inaequales, utraque aut alterutra aristata muticave. Glumella neutra univalvis. Glumella fertilis, valvula exterior in aristam basi tortam abiens, interior minor saepe deficiens. Styli semipenicillares superne purpurascentes. Parapetala obtusa.

## 526. A. ANGUSTIFOLIUS.

Caulis geniculis glabris. Folia linearia canaliculata pilosa. Spicae corymbosae 6—10, pedicelli longe pilosi. Valvae exteriores oblongae planiusculae nervosae acutiusculae purpurascentes.

A. angustifolius Smith R. S. 2. 822. m. 2. 454. E. a. 1. 106. A. Ischaemum Schreb. gr. 2. 66. t. 33. Host gr. 2. 3. t. 3. Hab. in Europa media et australi. 24. D.

#### A. ISCHAEMUM.

Caulis geniculis glabris. Folia linearia canaliculata pilosa. Spicae corymbosae 4—5, pedicelli longe villosi. Valvae exteriores oblongae planae nervosae acutiusculae albentes, aristae fuscae.

A. Ischaemum Linn, Smith. R. S. 2. 822. m. 2. 454. Hab. in Europa australi. 24. T.

## 527. A. COMOSUS.

Caulis geniculis pilosis, pilis adpressis. Folia plana pilosa. Spicae corymbosae permultae; pedicelli apice pilosi, pili spicula longe breviores. Valvae exteriores planae oblongae nervosae acutiusculae purpurascentes.

A. comosus *Spreng. nov. provent.* 5. E. a. 1. 106. R. S. m. 2. 454. Hab. in Aegypto, Arabia. 24. T.

## 528. A. ANNULATUS.

Caulis geniculis pilosis, pilis patentibus. Folia plana pilosa. Spicae corymbosae 3—6; pedicelli villosi, pili spiculas fere aequantes. Valvae exteriores planae oblongae nervosae acutiusculae purpurascentes.

A. annulatus Vahl. W. sp. 4. 918. E. a. 1. 106. R. S. 2. 820. m. 2. 453. Delile aegypt. t. 8. f. 2. A. affinis Spreng. nov. prov. 5. Hab. in Aegypto. 24. T.

## 529. A. BLADHII.

Caulis geniculis subpilosis. Folia plana, lamina basi pilosa. Spicae fasciculatae 9—10, pedicelli pilosi, pili spiculis longe breviores. Valvae exteriores planae oblongae obtusissimae multinerviae ciliatae.

A. Bladhii Retzii obs. 2. 27. R. S. 2. 721. m. 2. 453. excl. ut videtur synon. Roxburghii. Hab. in China. 24. C.

## 530. A. FURCATUS.

Folia scaberrima. Spicae solitariae-ternae, pedicelli hinc et apice pilosi. Valvae exteriores lanceolatae longe acutatae, masculorum brevissime aristatae purpurascentes.

A. furcatus Muehlenb. W. sp. 4. 919. E. a. 1. 106. R. S. 2. 821. m. 2. 453. Hab. in Pensylvania, New York. 24. D. Valva exterior convexiuscula nervosa. Arista flosculi neutrius e valvae bifidae partitione.

## 531. A. DISTACHYOS.

Spicae geminae; spicula mascula pedicello dilatato. Valva exterior masculi e partitione longe aristata. Valva exterior hermaphrodita subaristata, interior longe aristata.

A. distachyos Linn. W. E. 1027. E. a. 1. 106. Host gr. 3. 2. t. 2. Pollinia distachyos Spreng. R. S. 2. 830. m. 2. 456. Hab. in Europa australi. 4. T.

532.

#### 532. A. SERRULATUS.

Spicae geminae ternaeve. Valva exterior hermaphr. aristata membranacea bifida nervis scabris margine serrulato-ciliata, interior longius acutata.

Hab. . . . 24. C. Caulis 2—3 ped. altus. Folia vagina margine pilosa, lamina ciliata pilosaque. Spicae ternae fere 3 poll. longae. Rachis et pedicelli acie e apice pilosi, pili spiculis longe breviores. Valva ext. mascula lanceolata apice brevi membranaceo bifido margine ciliato nervis scabris, int. minor submembranacea ciliata. Valvula unica membranacea acuta. Valva ext. herm. serrulata characterem efficit, interior aequalis submembranacea longius acutata laevis. Valvula ext. linearis bifida membranacea ex bifurcatione arista geniculata longa infra et supra geniculum torta, valvula int. obsoleta. Valvula neutra membranacea acuta.

#### 533. A. HIRTUS.

Caulis ramosissimus. Spicae geminae, pedicelli longe villosi. Valvae exteriores lanceolatae planae acutae pilis longis tectae.

A. hirtus Linn. W. E. 1028. E. a. 1. 106. R. S. 2. 818. m. 2. 451. Host gr. 4. 1. t. 1. Hab. in Europa australi. 24. T.

#### 534. A. VIRGINICUS.

Caulis ramosus glaber. Spicae geminae basi vagina spathacea involucratae; pedicelli villosi; pili flosculos superantes. Valvae exteriores planae nervosae acutae muticae. Flores masculi mutili. A. virginicum Linn. W. sp. 4. 916. Anatherum virginicum Sprengel R. S. 2. 809. m. 2. 444. Hab. in Virginia, Carolina. P. T.

#### 535. A. SCHOENANTHUS.

[Caulis ramosus nodis pubescentibus. Panicula dichotoma, spicae geminae basi vagina spathacea involucratae, pedicelli villosi, pili flosculis breviores. Valvae exteriores subconvexae acutae muticae subciliatae. Flores masculi saepe perfecti.]

A. citriodorus De Cand. monsp. 78. cfr. Cymbopogon Schoenanthus R. S. 2. 833. m. 2. 438. Cympopogon citriodorus E. a. 1. 107. Hab. in India orientali. 24. C. Nondum floruit; descriptio secundum specimen indicum. An igitur nostra eadem ac planta indica. Nostrae plantae folia trita odorem citrinum exhalant.

#### 536. A. STRICTUS.

Caulis glaber. Folia latissima. Spicae paniculatae approximatae arrectae, pedicelli villosi, pili flosculos aequantes. Valvae planiusculae lanceolatae subtruncatae pilosae.

A. strictus *Waldstein et Kitaib. W. sp.* 4. 911. W. E. 1020. E. a. 1. 106. Host gr. 2. 2. t. 2. R. S. 2. 815. m. 2. 449. Hab. in Europa australi praesertim orientali. 24. D.

#### 537. A. LAGUROIDES.

Caulis glaber. Spicae paniculatae, pedicelli villosi, pili flosculos longe superantes, masculae saepe muticae. Valvae hermaphr. planae carinatae, carina et margine ciliatae.

A. laguroides Lagasc. R. S. 2. 816. Hab. in N. Hispania. 4. T.

#### 538. A. ERIANTHUS.

Caulis nodi pilosi, vagina ad oras pilosa. Folia lata. Spicae paniculatae, pedicelli villosi, pili flosculis longiores. Valvae planiusculae, lanceolatae apice albo, superne ciliatae basi pilosae. Stam 2. Styl. 1.

Erianthus saccharoides Michaux W. E. 46. E. a. 1. 105. R. S. 2. 323. m. 2. 179. Saccharum giganteum Pers. syn. 1. 103. Hab. in Carolina, Florida. 24. T.

#### 122. POLLINIA.

Panicula explicata, spiculae binae ternaeve masculae et hermaphroditae. Mas. Spicula pedicellata uniflora. Gluma bivalvis, valvae subaequales exterior apice saepe aristata. Glumella univalvis. Hermaphr. Spicula sessilis semibiflora ad basin villis cincta. Gluma bivalvis, valvae subaequales sese non amplectentes. Glumella neutra uni-bivalvis, valvula ext. membranacea, interior parva saepe deficiens. Glumella fertilis uni-bivalvis, valvula ext. in aristam basi tortam abiens, interior parva aut deficiens.

Praesertim inflorescentia paniculata ab Andropogone differt.

#### 539. P. GRYLLUS,

Folia pilosa. Valva ext. maris laevis apice aristata, interior apice biaristulata ciliata. Valva xt.e

hermaphrodita laevis obtusa brevior, interior apice biaristulata ciliata.

P. Gryllus Sprengel R. S. 2. 828. m. 2. 456. E. a. 1. 106. Host gr. 2. 1. t. 1. Andropogon Gryllus Linn. W. E. S. 60. Hab. in Europa australi. 24. T. Pedicelli in hac et Andropogone distachyo vagina brevi semitruncata apice cincta.

#### 123. SORGHUM.

Panicula ramis sparsis non fasciculatis, rachi non excisa. Spiculae binae ternaeve masculae et hermaphroditae. Mas. Spicula pedicellata uniflora. Gluma bivalvis, valvae subaequales. Glumella bivalvis, valvae subaequales membranaceae. Hermaphr. Spicula sessilis biflora aut subbiflora, basi pilis cincta. Gluma bivalvis, valvae convexae aequales cartilagineae. Glumella fertilis bivalvis, valvula exterior bipartita e partitione in aristam tortam reflexam abiens, interior membranacea. Glumella neutra aut mascula bivalvis, valvulae membranaceae. Styli semipenicillares.

#### 540. S. VULGARE.

Panicula coarctata. Valvae herm, apice denticulatae pubescentes non nigrescentes.

S. vulgare Pers. W. E. 1036. E. a. 1. 80. R. S. 2. 837. m. 2. 461. Host gr. 4. t. 2. Holcus Sorghum Linn. W. sp. 4. 929. Hab. . . . O. D.

#### 541. S. NIGRUM.

Panicula interrupta pyramidata, ramulis pendulis. Valvae herm. apice denticulatae pubescentes demum nigrescentes; seminia nigrescentia.

S. nigrum R. S. 2. 837. m. 2. 461. Hab. . . . O. D.

#### 542. S. BICOLOR.

Panicula coarctata. Valvae herm. apice denticulatae pubescentes, demum nigrescentes; seminia alba.

S. bicolor W. E. 1036. E. a. 1. 80. R. S. 2. 837. m. 2. 461. Hab. . . . . . . . . T.

#### 543. S. RUBENS.

Panicula ramis patentiusculis. Valvae hermaphr. apice denticulatae pubescentes demum rubentes.

S. rubens W. E. 1036. E. a. 1. 80. R. S. 2. 837. Hab.... ©. T. Valde affini S. saccharato.

#### 544. S. SACCHARATUM.

Panicula effusa. Valvae hermaphr. apice denticulatae pubescentes fuscescentes.

S. saccharatum Pers. W. E. 1036. E. a. 1. 80. R. S. 2. 837. m. 2. 462. Host gr. 4. t. 4. Holcus saccharatus Linn. W. sp. 4. 930. Hab... . O. T.

#### 545. S. CERNUUM.

Panicula coarctata demum cernua. Valvae hermaphr. apice denticulatae totae villosae.

S. cernuum W. E. 1036. E. a. 1. 80. Host gr. 4. t. 3. Holcus cernuus Linn. W. sp. 4. 930. Hab.... ©. T.

#### 546. S. HALEPENSE.

Panicula elongata ramis arrectis. Valvae hermaphr. lanceolatae acutae superne pubescentes.

S. halepeuse Pers. R. S. 2. 839. m. 2. 462. E. a. 1. 80. Andropogon halepeusis W. E. 1027. Holcus halepeusis Linn. W. sp. 4932. Schreb. gr. 1. 29. t. 18. Host gr. 1. t. 1. Hab. in Europa australi. 24. D. Arista saepe deficit.

#### 547. S. CRUPINA.

Folia glabra, ligula pilosa, lamina serrato-ciliata. Panicula effusa, pedicellis in axillis pilosis. Valvae fertiles ovales acutae pilis sursum arrectis.

Hab. . . . 24. T. Habemus nomine Sorghi serrati, at panicula effusa. Caulis 2—3 ped. altus, nodis contractis pubescentibus. Folia longa, 6—8 lin. ad poll. et ultra lata glabra, lamina ciliis rigidis acutissimis arrectis serrulata. Panicula ramis arrectis, aciebus serrulato-hispidis, pilis in axillis longiusculis fasciculatis. Spiculae masculae 2 lin. longae, valva una alterave lanceolata acuta. Spiculae fertiles 2—3 lin. longae Valvae aequales acuminatae et acutae inferne pilis rigidiusculis densis arrectis uti amphispermia Centaureae Crupinae. Valvula neutra membranacea lanceolata acuta fere valvarum longitudine, interior deficit. Valvula fertilis membranacea bifida, ex emarginatura arista basi fusca torta, superne viridi 4 lin. longa. Germen ferrugineum.

#### 124. ISCHAEMUM.

Spicae terminales non dentalae, villis circa flores paucis nullisve. Spiculae geminae biflorae, altera sessilis, altera pedicellata. Sessilis. Gluma biflora bivalvis, valva exterior plana basi saltem indurata, interior navicularis; flos alter masculus, alter hermaphroditus. Glumella mascula bivalvis, valvulae subaequales; hermaphrodita bivalvis, valvula exterior longior saepe e carina aristata, interior membranacea. Pedicellata sessili similis, valva exterior non indurata, flos uterque saepe masculus aut alter masculus, alter neuter.

#### 548. I. RUGOSUM.

Caulis ramosus compressus ad nodos pilosus. Spicae geminae basi vagina folii amplexae; rachis villis paucis. Valva exterior transversim rugosa, Valvula exterior hermaphroditi e dorso aristata.

J, rugosum Linn. W. sp. 4. p. 940. Roxb. ind. 1. 322. Hab. in India orientali. 24. C. Valva exterior pro maxima parte indurata.

#### 125. APLUDA.

Inflorescentia paniculata; spiculae geminae biflorae, sessilis et pedicellata, bracteis propriis
involutae. Sessilis. Gluma bivalvis biflora.
Glumella hermaphrodita bivalvis, valva exterior
ex bifurcatione arista geniculata tortili; glumella
mascula bivalvis, valvae membranaceae. Pedicellata. Gluma bivalvis biflora. Glumellae

masculae bivalves, valvulae in altera subaequales, in altera inaequales.

Bractea ad latus spiculae sessilis rudimentum spiculae tertiae sistit.

#### 549. A. ARISTATA.

Caulis ramosus. Folia basi angustata pilis sparsis. Panicula contracta. Valva exterior tridentata et subtridentata, dente medio elongato, interior bidentata. Valvulae omnes membranaceae.

A. aristata Linn. W. sp. 4. 938. R. S. 2. 841. m. 2. 462. Schreb. gram. 2. 93. t. 42. Roxb. ind. 1. 326. Hab. in India orientali. 24. C.

## Sectio VII.

## TRIGLOSSAE.

Spiculae basi bractea una alterave. Stam. 3. Parapetala 3.

#### 126. LUDOLFIA.

Panicula depauperata. Spicula multiflora elongata. Gluma e valva una alterave bracteacea. Glumella bivalvis, valvula exterior longior, interior non inclusa at implexa. Parapetala 3. Stam. 3.

#### 550. L. GLAUCESCENS.

Folia lanceolata breviter petiolata margine scabra, vagina ora et margine pilosa, ligula truncata. Spiculae pedicellatae solitariae. Valvula ext. longe acu-

tata, interior acuta. Parapetala lanceolata subtillime ciliata.

L. glaucescens Willd. Mag. d. Ges. nat. Fr. 1808. p. 320. E. a. 1. 102. Panicum glaucescens et P. arboreum Enc. meth. 4. 749. Arundinaria glaucescens R. S. 2. 846. m. 2. 465. Triglossum arundinaceum Fischer R. S. 2. 846. m. 2. 469. Hab. in India orientali 7. C. Semel floruit.

#### Sectio VIII.

## BRACTEIFLORAE.

Spiculae basi multibracteatae. Stam. 6. Parapetala 3.

#### 127. BAMBUSA.

Spiculae multiflorae congestae, flosculi inferiores saepe neutri. Gluma bivalvis, valvae subaequales. Glumella bivalvis, valvula exterior major mutica. Parapetala 3. Stam. 6. Stylus tripartitus.

#### 551. B. ARUNDINACEA.

Folia glaucescentia breviter petiolata. Panicula ramosa; spiculae ternae sessiles. Valvula ext. lanceolata acuminato-mucronata ciliata. Parapetala apice longe ciliata.

B. arundinacea Retz. W. sp. 2. 245. W. E. 396. E. a. 1. 304. Hab. in India orientali. † C.

Nondum floruit. Florum descriptio ex specimine in Horto Landshutensi lecto, ubi planta in obitum Un-i versitatis Landshutensis floruit.

#### Sectio IX.

## DICLINAE.

Flores masculi a femineis separati.

#### 128. TRIPSACUM.

Spica solitaria aut plures, superne mascula inferne feminea. Mas. Spiculae geminae. Gluma biflora bivalvis, valvae aequales. Glumella bivalvis, valvulae subaequales. Fem. Spiculae solitariae racheos excavationi inclusae. Involucrum univalve (e valvis connatis) truncatum cartilagineum. Gluma subbiflora bivalvis, valvae aequales. Glumella fertilis bivalvis, valvulae subaequales. Glumella neutra univalvis. Styli 2 basi connati.

#### 552. TR. DACTYLOIDES.

Spicae ternae secundae, rachi flexuosa. Involucri masculi valvae subtrigonae acutae, feminei valva apice denticulata.

Tr. dactyloides Linn. W. sp. 4. 200. W. E. . 953. E. a. 2. 377. Hab. in America boreali. 24. D. 553. TR. MONOSTACYUM.

Spica solitaria haud secunda. Involucri masculi valvae trigonae, feminei valva laevis acuminata.

T. monostachyum Linn. W. sp. 4. 202. W.
E. 963. E. a. 2. 377. Hab. in Carolina meridionali.
24. C. T.

#### ZIZANIA.

Panicula explicata, flores feminei et masculi mixti. Mas. Gluma nulla. Glumella bivalvis. Fem. Gluma nulla. Glumella bivalvis.

#### Z. AQUATICA.

Panicula effusa. Glumae aristatae.

Z. aquatica W. sp. 4. 394. Hab. in Jamaicae inundatis. 24. C.

#### 129. OLYRA.

Inflorescentia paniculata, spiculae uniflorae masculae in quovis ramo inferiores. Mas. Gluma bivalvis. Glumella o. Femina. Gluma bivalvis. Glumella bivalvis. Stam. 3. Stylus 1. bipartitus.

#### 554. OL. LATIFOLIA.

Caulis ramosus, panicula expansa. Valvae exteriores longissime acutatae seu aristatae, interiores brevius acutatae. Valvula exterior obtusissima.

Ol. latifolia *Linn. W. sp.* 4. 204. *E. a.* 1. 376. Hab. in Jamaica. 24. C.

#### 130. HYDROPYRUM.

Inflorescentia superne spicata feminea inferne paniculata mascula. Mas. Gluma nulla. Glumella bivalvis, valvulae aequales membranaceae muticae. Femina. Gluma nulla. Glumella bivalvis, valvula exterior firma major exapice aristata, interior minor angusta. Stam 6. Styli penicillares. Parapetala 2 ovata.

#### 555. H. ESCULENTUM.

Folia lata. Paniculae rami simplices divaricatae, spiculis pendulis; spicae spiculae arrectae.

Zizania palustris Linn. sp. 1408. W. sp. 4. 395. Schreb. gr. 2. 59. t.29. Z. aquatica Lambert. Linn. Tr. 7. 264. t. 13. Pursh amer. 1. 60. Hab. in Americae septentrionalis paludosis.  $\odot$ .

#### 131. COIX.

Involucrum (e vagina folii) inflatum truncatum indurescens includens flores femineos et basin spicae compositae masculae. Mas. Spiculae biflorae, flosculo altero saepe abortivo. Gluma bivalvis, glumella longior. Glumella bivalvis. Femina. Spiculae ternae, duae mutilae tertia semibiflora. Gluma bivalvis. Glumella feminea bivalvis, neutra univalvis. Stylus 1 bifidus.

#### 556. CO. LACRYMA JOBI.

Caulis ramosus. Valvae masculae lanceolatae acutae. Fructus ovales acuminati.

C. Lacryma Linn. W. sp. 4. 202. W. E. 953. L. a. 2. 377. Hab. in India orientali. O. C.

Var. Exaltata. Folia latissima.

Caulis ad 4-5 ped. altus. Folia ad poll. et 4 lin. lata, quae in Typo 10 lin. lata.

#### 132. ZEA.

Flores masculi terminales, feminei axillares.

Mas. Spicae paniculatae, spiculae subbiflorae.

Gluma bivalvis, valvae subaequales. Glumella

neutra univalvis, valvula membranacea; mascula bivalvis. valvulae membranaceae acutae.

Femina. Spica vaginis foliorum involuta. Germen valvis truncatis fimbriatis indeterminatis inclusum. Stylus 1 longissimus, stigmate haud discreto.

#### 557. Z. MAYS.

Folia margine autrorsum scabra. Valvae masculae lanceolatae acutae pilosiusculae ciliatae.

Z. Mays Linn. W. sp. 4. 200. W. E. 952. E. a. 2. 377. Hab.... ex America boreali advectum. O. D. Varietates tres secundum magnitudinem, 1) communis, mediae magnitudinis, 2) praecox, minima, 3) exaltata, maxima. Var. 2. ludit seminibus fuscis et vitellinis.

#### Sectio X.

## ANOMALAE.

Gluma indurata in pericarpium spurium.

#### 133. LYGEUM.

Vagina summa spathiformis includens spiculam bifloram. Gluma bivalvis, valvae basi connatae et induratae in pericarpium spurium biloculare, superne abeuntes in valvas concavas acutas. Glumella univalvis, valvula convoluta. Stam. 3. Styl. 1.

#### 558. L. SPARTUM.

Folia convoluta longissima. Spicula terminalis. Gluma hirsutissima.

L. Spartum Linn. W. E. S. 3. E. a. 1. 40. R. S. 2. 251. m. 2. 144. Schreb. gram. 2. 147. t. 52. 53. Hab. in Hispaniae et Africae borealis campis argillosis. 24. T.

# OBSERVATIONES IN ORDINEM NATURALEM GRAMINEARUM.

In Actis Academ. Berolinens. anni 1820—1821 nec non in Element. Philosoph. bot. §. 218. Berolini 1824. 8. leges exposui, quibus affinitates corporum organicorum obtemperant. Sunt vero tres. 1) Dum pars in eodem evolutionis et perfectionis gradu persistit, reliquae partes omnes evolutionis gradus transeunt. 2) In eodem evolutionis gradu constitutae partes, saepius in uno eodemque individuo junctae conspiciuntur. 3) In diversis gradibus constitutae partes, in eodem individuo junctae ita in se invicem agunt ut altera alteram promoveat aut retineat in evolutione ac perfectione.

Ordo Graminearum secundum alteram legem naturalis est; omnes enim partes in eodem evolutionis et perfectionis et quidem inferiore gradu constitutae deprehenduntur. Ordo Leguminosarum e contrario secundum primam legem naturalis est; una enim pars, fructus scilicet in eodem gradu persistit, dum reliquae partes, folia scilicet et flores omnes fere formas in regno vegetabili obvias assumunt.

Radix omnium Endogenearum fibrosa est (Elem. Philosoph. bot. §. 71.) sic quoque Graminearum. Constat radicula e cortice celluloso et ligno vasculoso absque medulla (El. Ph. bot. §. 72) ut in omnibus plantis. Cortex vasa fibrosa habet in cellularum interstitiis descendentia; lignum fere totum e vasis spiralibus parvis constat. Exterior cortex e parenchymate compositus est interior e prosenchymate (cfr. Elem. Phil. bot. §. 47).

Caulis Graminearum nodis protuberantibus clausis praeditus est. Initium tam rami, quam prolongationis caulis nodus vocatur; oritur quaevis prolongatio caulis uti ramus e gemma, et gemmae vestigium nodus est. Clauditur nodus in Graminibus uti in quibusdam aliis plantis septo transverso, cujus cellulae aliam directionem habent, quam in reliquo caule (El. Ph. bot. §. 95). Nodorum numerus, in Graminibus perennibus saltem, dum crescit non augetur, hinc quoque Scheuchzerus aliique hoc charactere usi sunt ad species distinguendas, sed in basi caulis difficillime deprehenditur. Oriuntur itaque articuli seu rami superimpositi simul aut fere simul, hinc vaginae foliorum non minus superimpositae sunt. Serius rami evolvuntur. Unicum genus, Molinia (Enodium), nodos non habet protuberantes sed contractos. Gramina europaea, praesertim Europae borealis rarius ramis praedita sunt, frequentius inter tropicos crescentia.

Caulis Graminearum e contextu celluloso compositus est, strictiore versus ambitum, laxiore versus centrum, ubi saepe fatiscit cavumque relinquit. Intra

contextum cellulosum varii fasciculorum lignosorum orbes dispositi sunt, ita ut fasciculi situm in quincunce ostendant. Constat fasciculus lignosus e vasis spiralibus quibusdam magnis in centro, plurimis minoribus adjacentibus et vasis fibrosis ambientibus. Vasa annularia seu spiralia mutata in Graminibus frequentissima sunt (El. Ph. bot. §. 62). Vasa propria e cellulis perviis quasi composita non minus versus fasciculos hosce deprehenduntur. Nulla distinctio itaque inter corticem, et medullam reperitur, nisi contextum laxiorem cellulosum in medio caulis medullam vocare velis. Corticis loco vaginae foliorum unt, quarum plures in segmento transverso ob nodos approximatos discinduntur. Nullam video rationem cur caulem Graminearum culmum voces, nullo enim charactere a caule affinium plantarum differt, et caulis Scitaminearum Orchidearumque non minus culmus dicendus esset.

Folia Graminearum constant e vagina et lamina, rarius nec nisi in Pharo et Olyra petiolo inter vaginam et laminam inserto. Vagina sd basin nodi oritur, caulem totum cingit, unde folia tantum alterna esse possunt, a caule undequaque soluta, antrorsum plerumque fissa. Gramina quae vaginam habent ad nodum usque fissam, quae ultra medium fissam, quae parum, quae minime fissam, Dupontins recenset (Journ. d. Physiq. T. 89. p. 241). Video tamen in omnibus, quibus fissuram denegat Auctor, initium fissurae, Hydrochloa excepta. Limites nimis incerti, ut saepius inter characteres generum admit-

tas. Foliorum inferiorum vaginae breves, laxae et fissae sunt, superiorum longissimae.

Ligula est pars membranacea e duplici saltem membrana confecta. Caret fasciculis lignosis seu nervis, nec non glandulis cutaneis. Vidi papulas in ipsa emergentes. Ad integumenta referrem, quales sunt pili, nec raro pili ejus locum occupant.

Lamina folii parum forma variat. In apicem sensim magis minusve tamen angustatur, similiter basi attenuatur. Vix enim attenuatur in Sporobolo diandro, subito in plerisque Graminibus, sensim in variis Andropogonis speciebus. Nervi semper indivisi sunt, laminam in plerisque simul intrant et paralleli decurrunt, rarius e nervo primario prodeunt et curvati versus apicem pergunt ut in Panico plicato. Numquam marginem nec ipsum apicem attingunt, unus post alterum cessat, primi exteriores. turae igitur verae in foliis Graminum non deprehenduntur; sunt cellulae singulae cartilagineae extrorsum versae, pilorum instar seu ciliorum. Juniore aetate lamina rarius conduplicata est, ut in Dactyli glomerata et speciebus affinibus, in Avena pratensi, pubescenti, planiculmi, aut convoluta et quidem sinistrorsum in Elymo, Bromo, Tritico, Milio, dextrorsum in Airochloa, Festuca, Phalari etc.

Nervi foliorum compositi sunt, ut in reliquis plantis, e vasis spiralibus, quae cinguntur vasis fibrosis. Non solum in pagina inferiore sub epidermide decurrunt, sed quoque in pagina superiore, pauciores tamen et minores. Nervus primarius habitu dis-

screpat et plerumque longe alienus est, constat enim e contextu celluloso denso, quem ambiunt fasciculi vasculosi. Contextus cellulosus totius folii regulari et eleganti modo saepe distributus est, cellulis viridibur intra decolores ellipses formantibus. Epidermis folii saepe habet cellulas compositas (El. Phil. bot. §. 55) et glandulas cutaneas (ibid. §. 134) seriatim positas. Vagina folii ab ipsius lamina nullo modo structura differt.

Inflorescentia in spicam, racemum et paniculam distinguitur. Nodi et hic plerumque structuram habent, quam in caule, rarius vero protuberant, nec nisi annulo pallide viridi distinguuntur. Saepe vero et hie deficit ita ut articulos, quamvis adsint, difficillime cognoscas. Plerumque nodi praesertim inferiores integri sunt (El. Ph. bot. (. 85) quod pedicellis, ramulisque loco definito et confertim enascentibus dignoscitur, interdum vero, saepissime superiores divisi sunt, pedicellis ramulisque loci indefinitis emergentibus. Novi proventus ramorum, ramulorum et spicularum ad latera racheos ipsius divisione fiunt et quidem ita ut resecta appareat, quam excisam voco, aut ita ut pauci tantum ramuli e rachi exemti videantur, quam non excisam dico. Bracteae in racheos nodis saepissime deficiunt, interdum vestigium, dentis instar, adest, unde rachin dentatam dico. Sub spicula in Lolio bractea conspicitur, sub ramulo in Schmidtia, sub inflorescentia integra in Anthesteria aliisque.

Trinius vir acutissimus, inflorescantiam totam e floribus superimpositis compositam esse, teste Epi-

physteos suae adfirnat. (Cfr. De Graminibus unifloris et sesquifloris Petrop. 1824) Pace Viri amicissimi caulem seu rachin valvulae floris internae accretum fuisse crediderim, et anatomen partium internarum dicta Auctoris comprobantem desidero. DistInguit porro spicam a caduceo, illam e basi articuli flores exserere, ideoque articulum sub ipso flore esse solubilem, hunc ex apice articuli flores emittere ideoque articulum supra florem solubilem. At spicula terminali excepta reliquae semper laterales sunt, omnis enim gemma ex axilla oritur folii aut bracteae, quamvis interdum deficiat (non careat), vestigio tamen remanente. Differentia certe adest, in eo quod Gramina spicata Trinii spiculas habeant loco, ubi affixae sunt, solubiles, caduceata vero nodos racheos ipsius supra septum transversum ubi clausi sunt, ideoque supra spiculam, quae septo isti accreta est, solubiles. Simili modo in Poa nodi racheos spiculae solubiles sunt, in Eragrosti flosculi ipsi. Optime vero paniculam a juba distinguit, illam radios per distantias regulares (e nodo integro) hanc per distantias irregulares (e nodo diviso) cmittentem, thyrsumque vocat jubam radiis brevibus. Moneo, in thyrso radios inferiores saepe per distantias regulares prodire, testibus Chilochlois. Thyrsi terminum retinui, reliquis nolui scientiam nimia copia terminorum laborantem, difficiliorem reddere. Cristam a racemo eo praesertim distinguit, quod flores ita emittat ut gluma eorum exterior superior sit, alias in racemo. Hoc vero a flexione pedicelli oriri videtur, ideoque distinctio reliquarum dignitatem non habere puto.

Articulos racheos superimpositos simul aut fere simul, ut in caule exoriri, serius vero spiculas ramulosve laterales, testantur excisurae his respondentes in superiorem articulum saepissime extensae.

Perigonia Graminum bracteas esse; multi dixerunt Botanici, quamvis veras rationes non addiderint. De valvis sic dictis calycinis nec non de exteriore corollae valvula res in propatulo est, a sequentienim valvis valvulisque pedicello intermedio saepe sejunctae sunt, hinc quamlibet interiorem ex axilla exterioris provenire patet. Character est bracteae, quod ex ejus axilla flos prodeat, quod igitus flos ad aliam gemmam pertineat quam bractea (El. Ph. bot. §. 153). Sed quorsum valvula interior corollina? Certe ad eandem gemmam pertinet ac reliquae floris partes scilicet parapetala et stamina, ad aliam ac valvula exterior et non male Turpin cum interiore ramorum vagina comparavit, quae ad gemmam axillarem utique pertinet. Qui ejusmodi vaginam ramorum in Agrosti alba nostrate consideat, hunc similitudo inter ipsam et valvulam corollae interiorem non fugiet.

Singularem theoriam e valvulae corollinae interioris structura depromsit Raspail (Annal. d. scienc. natur. T 4. p. 271. 422 T. 5. p 287. 433). Habet valvula nervos duos laterales, medio deficiente, putat igitur vir alias sagax, sejunctum esse pedicellum flosculum sequentem sustinentem seu rachin spiculae ab ipsa valvula interiore. Eodem modo stamina esse sejuncta a nectarii squamis, nec non embryonem a vitello seu folio ipsum fovente, et vim pollinis vi-

vificantem in eo consistere, quod embryonem a folio suo sejungat. Si accurate rem examinasset, falsam esse theoriam facile perspexisset. Rachis enim spiculae seu pedicellus a valvula interiore, uti vult. separatus non unum habet fasciculum vasorum, sed saltem tres. Nervus vero est fasciculus vasorum. Unde tot vasorum fasciculi, cum unus tantum valvulae ereptus sit? Bene Cassini nervum valvulae mediam pressione oblitteratum esse dixit. Multa quidem ad refutandam hancce sententiam Raspail protulit. At de pressione mechanica sermo non est, sed de impedimento evolutionis, quod certe in rachi incumbente, nec non in complicatione valvulae a rachi oriunda positum est. Consideret valvulam corollinam exteriorem Avenae, et videbit nervos, ubi valva calvcina tecti fuere, debillimos fere oblitteratos, ubi nudi, sat evidentes.

Exterius perigonium genitalia non includens Linnaeus calycem vocavit, Jussieuus glumam, Richardus lepicenam, Beauvoisius tegmen, Panzerus peristachyum. Cur vero antiquissimum glumae vocabulum non retineamus, distinguendum in glumam exteriorem seu cslycinam, et interiorem seu corollinam? Hoc proposui El. Phil. bot. §. 156. Nunc vero nimis prolixum videtur addere voces calycinam et corollinam, dixi igitur illam glumam, hanc glumellam, illius partes valvas, hujus valvulas; oportet enim nomina generalia partium conservare, nec glumas dicere uti Beauvois. Palearum nomen, cum de Compositarum paleis receptum sit, malum est. Valvas, valvulasque exteriores et interiores dixi, nec inferiores et supe-

riores, cum situs a torsione pedicelli saepe mutetur et facilius conspiciatur, quaenam alteram cingal, quam quae superior sit aut inferior. Valvula interior proprie floris pars est uti supra diximus, at nomine proprio distinguenda non videtur.

Valvae bracteae sunt, flores in axillis non proferentes, uti in aliis plantis saepissime occurrunt. Numerus earum in gluma indeterminatus. Idem est, an valvam tertiam ad calycem seu glumam referas, uti Linnaeus in Panicis, an ad glumellam, uti nuperi. Glumella vero, seu flos, flosculusve duas habet valvulas, et si tertia adest, florem accessisse recte dicimus.

Perigonia Graminum structuram habent vaginarum et revera sunt vaginae foliorum superstites. In superioribus partibus planta ad altiorem tendit evolutionis gradum, quamvis ipsae minus explicentur. Vagina sola permanet et contrahitur, caulem vero multo minus cingit, ut in Exogeneis. Glundulae cutaneae in partibus tectis magis minusve evanescunt, quod quoque in hisce perigoniis fieri solet. Arista est lamina folii non evoluta, aut si mavis nervus, fasciculo vasorum in medio, spiralibus evanidis, prosenchymate cingente, et epidermide superficiali non raro glandulas cutaneas contineate. Aristae, utpote parti variabili nimium tribuit Beauvois.

Gramina vere uniflora dicit Trinius, quae callo carent sub flosculo (De Gramin, unifl. p. 24). At callus iste non nisi nodo protuberante oritur, et numerus articulorum ejus praesentia non angetur. Nullum Gramen nisi Nardus vere uniflorum est, nam valvae calycinae flores evanidos significant.

Raspail vir cl. secundum nervi medii in valvula interiore defectum aut praesentiam Gramina distinxit. Moneo pleraque Gramina nervo hocce carere, hinc divisio minus apta. Saepe oblitteratur nervus, unde divisio minus commoda. Negat Raspail, adesse in Phalari, at revera adest.

Nectarii sqnamae uti vocat Linnaeus seu lodiculae, uti dicit Beauvois, plerumque duae raro tres sunt, sibi appositae, parvae, succulentae, albidae, circa stamina positae, ita ut tertium stamen cum ipsis alternet, quod Raspail perperam negat. Ad partes corollaceas utique pertinent. Cum vero e parenchymate compositae sint, nullis vasis spiralibus, quae frequentissimae in petalis, cum quoque forma a petalorum vulgata forma nimis abhorreant parapetala vocavi (Elem. Ph. bot. §. 69).

Stamina 3 aut 6 adsunt, haec duplici serie; si 1 aut 2, 2 aut 1 oblitterata fuerunt. Structura ut in aliis plantis, filamento fasciculum vasorum in medio continente, authera e loculis duobus valde perfecta ut in Liliaceis.

Styli plerumque duo adsunt, saepe valde discreti, saepe basi connati, rarius unicus. Uti omnes styli parenchyma in medio continent, fasciculos vasorum laterales plerumque duos. E stylis fasciculus vasorum aut unicus saepe e duobus conflatus per sulcum seminii ad basin embryonis decurrit, aut duo fasciculi separati non raro e duobus stylis primum juncti, tum separati, ut in Zea.

Stylus aut apice pilis longis obsitus est (st. penicilliformis) aut in toto decursu (st. plumosus) aut pilis brevibus (st. pilosus) et tum plerumque in toto decursu. Pili loco papillarum sunt. Papillae quidem stigma indicant, sed stigmata non sunt, hinc male Raspail stigmata sparsa et disticha vocat. Secundum situm semper sparsi sunt pili, si longi, interdum situm distichum affectant; fallacissimus character.

Fructum Graminearum ad amphispermia refero, i. e. ad pericarpia seminis forma. Peridium demum tenuissimum cum testa seminis arcte connatum est, tum quoque testa cum membrana interna et albumine arcte cohaeret. Hujusmodi pericarpium a semine parum tantum diversum, seminium novo quidem at parum mutato vocabulo dixi.

Albumen (male perispermium pessime epispermium dictum) plerumque farinaceum, e cellulis amylo repletis, intimam seminis partem constituit. Sulco interdum aut totali aut partiali inscribitur et profunde in quibusdam dirimitur. Embryo ad latus albuminis in ejus basi et quidem in latere valvulae exteriori opposito reperitur, vitello seu scutello Gaertneri adnatus. Aut totus adnatus est, aut parte inferiori tantum, saepe extremitate radiculari cum albumine plane confusa (Oryza), aut a vitello cingitur (Zea Mays). In parte anteriore ligula saepe posita est, quam Richard epiblastum vocat.

De Graminum cotyledone inter Mirbelium et Richardum controversiae exortae sunt, scientiae certe proficuae. Ejusmodi cotyledones, quales in Dicotyledonibus inveniuntur, partes scilicet in folia mutandae gemmulam primariam nutrientes, tum evanescentes in Graminibus certe non conspiciuntur. Embryo

Graminum typus non est embryonum Endogenearum sed embryo reliquorum ordinum. Hic vero initio bacillus est uti Gaertnerus vocat, qui in germinatione elongatur et e semine atque albumine, testa rupta,
exit. Tum in medio bacilli cavitas exoritur, in qua
gemmula ac rhizoma emergunt, illa sursum tendens
foliaque emittens, hac deorsum et radiculas protrudens. In Graminibus res paullo aliter sese habet;
bacillus enim plerumque apertus et reclusus est, vitellum seu scutellum formans, gemmula et rhizomate
jamjam evolutis, embryonem constituentibus. In Zea
aliisque embryo a parte anteriore quoque ciuctus est,
in Oryza rhizoma non evolutum, ita ut vitellus in
his ad bacillum magis accedat. Hoc modo embryonis habitus in Graminibus satis patet.

Elegantem tamen observationem Raspail fecit. Initio vidit integumenta ovuli in Graminibus tantum iodo tincta, tum albumen, tandem embryonem. Rationem vero non indicavit, quae haec est. Initio integumenta nucleum nutriunt, amylumque hunc in finem continent, tum functio nutriens transit in albumen, tandem embryo nutrimentum suscipit. In regno organico semper pars partem nntrit. Quae vero Raspail de amyli granis addit, composita esse e membrana involvente et fluido contento, certe falsa sunt. Irregularis forma granulorum indicat grana ista coagula esse nec partes distinctas.

Nunc ad distributionem naturalem Graminum procedamus, qua practica, quam supra dedimus, determinatur ac emendatur.

Radix nullas differentias praebet generales, semper enim fibrosa est.

Caulis nodis non protuberantibus in Molinia tantum observatur.

Folia conduplicata nec convoluta in paucioribus tantum animadvertuntur et discrimen in pluribus denno observandum erit.

Inflorescentia vero huc facit. Jam olim in spicata et paniculata Gramina disposuit Scheuchzerus, Linnaeo sequente, nec male. Racemosa intermedia sunt — forma intermedia in omni divisione limites confundit — plerumque vero Spicatis adjungenda. Sed inflorescentiae variatio ad Dicliniam quoque extendendenda est, unde sequentes oriuntur Subordines:

1. Spicatae terminales (monoclinae). 2. Spicatae subterminales seu laterales (monoclinae). 3. Paniculatae (monoclinae). 4. Polygamae. 5. Diclinae.

#### I. SPICATAE TERMINALES.

Spica unica caulem ramosve terminans.

- A. Bractea e cujus axilla spicula provenit adest.
- 1. Ophiurinae. Spiculae intra cavitatem racheos reconduntur; bractea enim in ipsa caulis rachi imposita est. Hujus loci: Ophiurus, Psilurus, Lodicularia.
- 2. Loliaceae. Spiculae intra cavitatem non reconduntur. Pedicellus enim spiculae excrevit, quamquam cum rachi caulis arcte conjunctus et huic imponitur bractea, H. l. Lolium.
- B. Bractea deficit; saepe ejus loco dens racheos prodit. Cum inflorescentia nos deficiat, procedamus ad glumam.

- 1. Nardinae. Valvae deficiunt. H. l. Nardus.
- 2. Aegilopinae. Valvae appositae. H. l. Aegilops.
- 3. Hordeinae. Valvae semotae. H. l. Asprella, Elymus, Hordeum.
- 4. Triticeae. Valvae facie interna oppositae (multiflorae). H. l. Secale, Triticum, Agropyrum, Brachypodium, Trachynia, Gaudinia, Brizopyrum, Catapodium, Wangenheimia, Oreochloa. Haec omnia multiflora sunt. Sequentur.
  - 5. Zoysinae. Uniflorae, pedicellis rachi adnatis.
  - 6. Chamagrostideae. Uniflorae pedicellis sejuuctis.
    - C. Involucrum adest.
  - 1. Lappagineae. Valva interior incrassata praeter morem, involucri initium sistit. H. l. Lappago.
  - 2. Cenchrinae. Involucrum explicatum spiculam cingit. H. l. Cenchrus, Antephora.

## II. SPICATAE LATERALES (subterminales).

Spicae plures, una terminans, reliquae laterales. Dignoscitur situs lateralis ex opposita excisura in rachi.

Sunt genera, quorum spiculae in cavitate racheos includi possunt, ut in 1. A. 1. Tum vero, ut in I, secundum glumam differentias habemus sequentes.

- A. Glumae valvae carinatae, a latere sese amplexantes. Secundum flosculorum numerum sunt:
- 1. Spartinaceae. Spiculae uniflorae. H. l. Spartina.

- 2. Cynodonteae. Spiculae uniflorae cum pedicello alterius floris. H. l. Cynodon.
- 3. Chlorideae. Spiculae bi-multiflorae. H. l. Dineba, Leptochloa, Chloris, Eleusine, Dactyloctenium, Diplachne, Beckmannia.
- 4. Chondrosiaceae. Spiculae bi-multiflorae, flos in aristam mutatus aut flos masculus neuterve aristis pluribus. H. l. Chondrosium, Atheropogon.
- B. Glumae valvae planae, marginibus sese amplexantes.
- 1. Paspalaceae. Spiculae uniflorae. H. I. Reimaria, Paspalus, Helopus (Oedipachne nostra).

Nomen Helopodis a Trinio impositum utique praeferendum est nomini Oedipachnes et restituendum.

2. Paniceae. Spiculae subbiflorae, flosculo altero masculo aut neutro. H. l. Digitaria.

#### III. PANICULATAE UNIFLORAE.

- A. Panicula non evoluta.
- 1. Chaeturinae. Panicula coarctata, pedicelli a basi dilatati. H. l. Chaeturus.
- 2. Coleanthinae. Panicula ramulis verticillatis bractea fultis. H. l. Schmidtia.
  - B. Panicula evoluta.
- 1. Phleodeae. Thyrsus. H. l. Phalaris (quaedam tantum species), Achnodon, Phleum, Crypsis, Colobachne, Alopecurus, Cornucopiae.
- 2. Agrostideae. Panicula explicata. H. l. Agrostis, Muehlenbergia, Podosemum, Anemagrostis, Calamagrostis (quam huc referre malim), Cinna,

Sporobolus, Colpodium. Singularibus characteribus ab hac familia discernuntur:

- 3. Miliaceae. Glumella cartilaginea, valvulis planis, pedicello conico brevi. H. l. Milium, Urachne.
- 4 Stipareae. Glumella valvulis convexis saepe convolutis non membranaceis, pedicello longo acutissimo. H. l. Aristida, Stipa
  - 5. Asperellinae. Gluma nulla. H. l. Leersia.
- C. Gluma pilis involucrata. Hi pili majoris momenti sunt, quam qui intra glumam emergunt, involucrum enim sistunt. Supra omnia Gramina ejusmodi pilis praedita seorsim posui, nunc vero alio charactere uti licet. Revera haec distributio ab illa parum discrepat.
  - 1. Lagurinae. H. l. Lagurus.
  - D. Stamina 6.
    - 1. Oryzinae. H. l. Oryza.

#### IV. PANICULATAE SUBBIFLORAE.

Spica bi-triflora, flosculis dissimilibus, uno in nostris semper hermaphrodito, secundo tertiove masculis aut neutris.

### A. Stamma 1-3.

- 1. Paniceae. Glumella fertilis saepe cartilaginea, mascula neutrave calyci similis. H. l. Orthopogon, Echinochloa, Panicum, Pennisetum, Setaria, Penicillaria. Cfr. II B. 2. et III. B. 3.
- 2. Melinae. Glumella mascula neutrave calyci dissimilis. H. l. Tristegis, Acratherum.

- 3. Anthoxantheae. Glumella fertilis, duabus neutris univalvibus structura dissimilis. H. l. Anthoxanthum.
- 4. Phalarideae. Glumella fertilis, duabus neutris univelvibus structura nec forma similibus. H. l. Phalaris.
  - B. Stamina 6.
    - 1. Ehrhartinae. H. l. Ehrharta.

#### V. PANICULATAE MULTIFLORAE.

- A. Thyrso praeditae.
- 1. Echinariaceae. H. l. Echinaria, Trichaeta, Psilathera, Sesleria.
  - B. Rachis excisa, excisura una duabusve.
- 1. Festucaceae. Spiculae pyramidatae. H. l. Festuca, Vulpia, Sclerochloa, Arthrostachya, Dactylis, Diplachne, Ceratochloa, Libertia, Calotheca, Uniola, Diarrhena, Chasmanthium.
- 2. Melicaceae. Spiculae non pyramidatae. H. I. Melica, Schismus, Triodia.
  - C. Rachis non excisa, sulcis s. striis pluribus.
- 1. Glycerinae. Spiculae pyramidatae. H. l. Koeleria, Bromus, Schoenodorus, Tridens, Glyceria, Hydrochloa, Poa, Eragrostis, Briza, Molinia.
- 2. Avenaceae. Spiculae non pyramidatae. H. l. Avena, Trisetum, Campella, Corynephorus, Arrhenatherum, Holcus, Airochloa, Aira, Phragmites, Ampeledesmos, Arundo, Scolochloa.
- D. Spiculae bracteis fultae e floribus neutris confectae.
  - 1. Cynosurinae. H. l. Cynosurus.

- E. Stamina 3. Parapetala 3.
  - 1. Triglossinae. Ludolfia.
- F. Stamina 6.
  - 1. Bambusaceae. H. l. Bambusa, Nastus.

Hoc modo distributio hujus subordinis supra allata emendari potest.

#### VI. POLYGAMAE.

In his omnes inflorescentiae formae repetuntur.

H. l. Ischaemum, Andropogon, Pollinia, Sorghum, Saccharum, Imperata, Manisuris, Apluda.

Huc quoque ob affinitatem genera pauca spiculis hermaphroditis appositis retuli.

#### VII. DICLINAE.

Et in his omnes inflorescentiae formae repe-

H. l. Tripsacum, Heteropogon, Zizania, Hydropyrum, Olyra, Pharus, Coix, Zea.

Ad Anomalas Lygeum pertinet.

## ADDENDA ET EMENDANDA.

P. 8. post. nr. 11. adde.

#### 12. L. FESTUCACEUM.

Caulis laevis. Bractea spicula elongata multo brevior. Valva altera bracteae oblique opposita, altera multo minor, saepe deficiens, utraque interdum deficiens. Valvula ext. obtusa mutica, margine tenuissime ciliata. Brachypodium loliaceum p. 42. cum synon. etc. In Ephemerid. botanic. Linnaea dictis a Dr. d. Schlechtendal editis T. 2. p. 234. ad celeberr. Auctor, epistolain scripsi in qua monstravi Festucam loliaceam Auctor. Lolium esse L. perenni proximum.

- P. 11. lin. 7. post. Schreb. gr 2. adde p. 107.
- P. 14. add. synonymis Asprellae Hystricis: Gymnostichum Hystrix Schreb. gr. 2. 127. t. 43.
- P. 18. nr. 33. adde: Elymus crinitus Sibth. gr. 1. t. 96. E. platatherum nostrum vistere videtur.
- P. 42. expunge Brachypodium loliaceum uti supra ad P. 8 dictum est.
- P. 51 expunge nomen Qedipachne et ejus loco pone: Helopus Trin: H. punctatus. Synonym adde: cfr. Trin. Agr. 103.
- P. 71. expunge synonymón. A. geniculati Host gr. 2. 21. t. 32.
  - P. 72. post nr. 152. add.

#### 152. b. A. FULVUS

Herba glauca! Vagina summa subinflata. Valvae obtusae carina longe ciliatae basi vix connatae. Valvula obtusa, arista e medio valvam vix superans. Antherae fulvae. A. fulvus Smuth engl. Fl. 1. 82. A. paludosus Mert. et Koch germ. 1. 481. A. geniculatus Host gr. 2. 21. t. 32. Hab. in uliginosis Europae mediae. 24. D. Diff. a praecedente, cui valde affinis colore herbae et antherarum, nec non arista e medio nec sub medio valvulae oriunda. A. revera diversus?

P. 82. Muchlenbergiae diffusae add. syn. Schreb. gr. 2. 143. t. 51.

R. 86. Cinnae arundinaceae add. synon. Schreb. gr. 2. 135. t. 49.

P. 110. Avenae strigosae add. synon. Schreb. gr. 2. 122 t. 46.

P. 140. add. characteri Festucae vaginatae: Herba glauca.

P. 168. nr. 366. Bromum velutinum Schrad. Florae germanicae Editores Mertens et Kocha Br. secalino separant et cum Br. grosso Desfont. conjungunt.

P. 168. nr. 368. Bromum commutatum Schrad. iidem Flor. germ. Editores Mertens et Koch separant et Br. multiflorum nostrum Br. patulum vocant. An revera distincti sint, dubito, uti de Br. secalino et Br. grosso.

P. 240 Add. Andropogoni furcato synonymon: Schreb. gr. 2 130 t. 42.

#### Ordo II.

# CYPEROIDEAE.

Caulis nodis integris clausis non protuberantibus. Folia vaginata, vagina soluta non fissa. Perigonia e bracteis alternantibus, facie non oppositis, glumas formantibus univalvia; raro glumella triphylla. Amphispermium.

#### Sectio I.

# GENUINAE.

Flores monoclini. Amphispermium peridio cum testa intime conuato, nucleo cum membrana intima soluto (caryopsis). Embryo extra albumen ad basin nuclei.

#### 1. STREBLIDIA.

Spicae terminales, involucro monophyllo. Rachis flexuosa. Glumae univalves, valvae inferiores minores steriles. Setae hypogynae 6. Caryopsis trigona truncata, mucrone brevissimo. Stylus basi disciformi dilatata secedente.

Character essent, in rachi flexuosa tum stylo et setis. Non video Str. ferrugineum tam affinem Schoeno nigricati ut separare non audeas.

#### 1 STR FERRUGINEA.

Caulis teres. Folia brevia convoluta. Spicae 2 rarius 3—4, involucro subfoliaceo. Valvae lanceo-latae acutae fuscae.

Schoemus ferrugineus Linn. W. E. 72, E. a. 1. 41. R. S. 2. 59 m. 2. 39. Host gr. 4. 40. t. 71.

Hab. in Europae praesertim borealis turfosis. 24. D. Valvae fusco-nigrae margine angusto albo scarioso. Caryopis e fusco-albens. Stylus trifidus.

# 2. SCHOENUS.

Spicae terminales, involucro di-polyphyllo. Rachis rectiuscula. Glumae univalves, valvae inferiores minores steriles. Setae hypogynae nullae. Caryopsis trigona, mucrone brevi aut vix ullo. Stylus filiformis.

# 2. SCH. NIGRICANS.

Scapus teres. Folia radicalia elongata. Spicae aggregatae. Involucrum diphyllum; phyllum externum in laminam foliaceam canaliculatam longam excurrens, interius vaginaceum spicis vix longius. Valvae lanceolatae acutae fuscae.

Sch. nigricans Linn. W. sp. 1. 261. E. a. 1. 41. R. S. 2. 59. m. 2. 39. Host gr. 3. 37. t. 54. Habitat in paludosis praesertim Europae australis. 24. D. Rachis e pedicellis brevissimis crassissimis. Valvae fusco-nigrae margine pullido angustissimo. Caryopsis alba laevissima truncata mucrone vix ullo.

# 3. SCH. MUCRONATUS.

Scapus teres. Folia radicalia scapo longiora. Spicae aggregatae. Involucrum 6 phyllum; phylla foliacea inaequalia, unum longissimum. Valvae lanceolatae e carina mucronatae, e fusco viridique variae.

Sch. mucronatus Linn. W. sp. 1. 239. R. S. 2. 63. m. 2. 40. Host gr. 4. 40. t. 70. Hab, in Eu-

ropae australis, Africae borealis maritimis. 24. T. Rachis dentata, squamae dentibus impositae. Squamae fusco-nigrae, margine vix ullo pallido, superne praesertim carina virescentes. Caryopsis longiuscula, mucrone brevissimo. Stylus trifidus.

#### 3. BLYSMUS.

Spica composita terminans, spiculae bractea fultae. Rachis rectiuscula. Glumae univalves, valvae sensim decrescentes, omnes fere fertiles. Setae hypagynae plures aut nullae. Caryopsis subcompressa attenuata, stylo filiformi secedenti.

Inflorescentia ut in Caricibus androgynis characterem essentialem sistit nec non caryopsis in stylum attenuata.

#### 4. BL. COMPRESSUS.

Caulis teres. Folia longa. Spiculae 10 et ultra; bractea infima foliacea. Valvae acutae medio striatae fuscae. Setae 6-8.

Bl. compressus Panzer cfr. R. S. m. 2. 41. Schoenus compressus Linn. R. S. 2. 64. m. 2. 41. Scirpus Caricis Retz. W. E. 64. E. a. 1. 43. Host gr. 3. 39. t. 87. Scirpus compressus Pers. ench. 1. 66. Hab. in uliginosis Europae borealis et mediae. 21. D. Valvae carina viridi, lateribus fuscis, margine angustissimo pallido.

# 5. BL. RUFUS.

Caulis teres. Folia longiuscula. Spiculae 5, bractea infima subfoliacea: Valvae obtusiusculae laeves brunneae. Setae nullae.

Schoenus rufus Huds. Schrad. germ. 1. 133. t. 1. f. 3. R. S. 2. 65. m. 2. 41. Scirpus rufus Wahlenb. lapp. 15. Hab. in uliginosis turfosis Europae borealis. 24. D. Glumae totae fuscae, carina interdum pallidiore margine angustissimo pallido.

# 4. RHYNCHOSPORA.

Spicae terminales et axillares, involucro polyphyllo.

Rachis rectiuscula aut subflexuosa. Gluma univalvis, valvae inferiores minores steriles. Setae hypogynae 6—10. Caryopsis compressa subtrigona. Styli basis dilatata persisteons cum caryopsi connata ab ipsius margine cincta.

#### 6. RH. FUSCA.

Caulis basi stoloniferus trigonus. Folia canaliculato-carinata. Spicae aggregatae alternae involucri phyllo extimo multo breviores. Valvae ovales fuss cae. Stylus bifidus. laciniae trunco longiores.

R. fusca R. S. 2. 81, m. 2. 48. Schoenus fuscu-Linn. W. sp. 1. 262. Schrad. germ. 1. 110. Engl. Bot. t. 1575. Habit. in uliginosis turfosis Europae borealis. 24. D. Valvae fuscae superne pallidiores, margine angustissimo pallido.

#### 7. RH. ALBA.

Caulis trigonus. Folia canaliculato-carinata. Spicae aggregatae corymbosae, involucri phyllo extimo non aut parum breviores. Valvae ovales albentes. Stylus trifidus, laciniae trunco breviores.

R. alba Vahl R. S. 2. 67. m. 2. 48. Schoenus albus Linn. W. E. 71. E. a. 1. 41. Host gr. 4. 41.

t. 72. Habitat in paludosis turfosis Europae borealis et Americae borealis. 24. D. Valvae e fuscescentialbae.

In planta boreali involucri phylla spicis saepe multo longiora, an species distincta? Luculentus vero speciei character in stylo positus est. Margo caryopsis circa styli basin reflexus quod non ita in Rh. fusca.

Rh. comatae E. a. 1. 41. n. 354. mancum habeo specimen florens, et planta postea non floruit.

# 5. ELEOCHARIS.

Folia lamina nulla ant brevissima. Spica terminans. Rachis rectiuscula. Glumae univalves. valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae 2-10. Caryopsis anceps rarius trigona. Stylus bi-tripartitus.

Div. 1. Styli basis dilatata persistens.

Styli basis aut a margine superiore caryopseos cincta ut in Rhynchosporis, aut constrictione aut margine prominente discreta.

#### 8. EL. PALUSTRIS.

Caulis basi stolonifer teres striatus. Folia lamina nulla. Spica evalis ant cylindrica bracteis 2 suboppositis subrotundis. Valvae oblongae obtusae. Caryopsis anceps. Styli basis bipartita, corrugata.

El. palustris Brown R. S. 2. 151. m. 2. 88. Scirpus palustris Linn. W. E. 75. E. a. 1. 42. Host gr. 3. 38. t. 55. Hab. in totius Europäe uliginosis frequens, 24. D. Styli basis constrictione discreta,

Valvae superne fuscae, carina longius virescente, margine angusto pallido. Var. Minor. Stolones longe repentes, caules steriles plurimi, spica minor.

El. palustris minor R. S. 2. 151. Scirpus palustris minor Schrad. germ. 1. 127. Hab. cum praecedente. Valvae carina pro maxima parte virescente, apice, superne et lateribus fuscis, margine undique pallido.

# 9. EL. UNIGLUMIS.

Caulis basi stolonifer teres striatus. Folia lamina nulla. Spica ovalis bractea unica basi totam spicam amplexante subrotunda. Valvae oblongae obtusiusculae. Caryapsis anceps. Styli bipartiti basis crassissima non corrugata vireus.

El. uniglumis R. S. m. 2. 83. Scirpus uniglumis Link Jahrbüch. d. Gewächsk. T. 3. p. 77. Mertens et Koch germ. 1. 426. Hab. in uliginosis turfosis Megapolitanis et alibi in Germania. 24. D. Styli basis constrictione valde discreta. Valvae magis minusve obscure fuscae, carina angusta superne pallescente margine undique pallido.

#### 10. EL. OVATA.

Caulis teres subcompressus striatus. Folia lamina nulla. Spica subglobosa ovalis bractea una alterave brevi rotundata. Valvae ovales obtusae. Caryopsis anceps. Stylus bipartitus; basis corrugata fusca.

El. ovata R. S. 2. 151. m. 2. 88. Scirpus ovatus Vahl W. sp. 1. 294. E. a. 1. 42. Host gr. 3. 38. t. 56. Hab, in paludosis turfosis Europae borealis et frigidioris. 24. D. Styli basis a margine caryop-

sis cincta ut in Rhynchosporis. Valvae fuscae carina pallescente, margine undique albo scarioso.

# 11. EL. OBTUSA.

Caulis teres striatus. Folia lamina nulla. Spica ovalis, bractea una alterave rotundata. Valvae ovales obtusae. Caryopsis anceps. Stylus tripartitus basi corrugata fusca.

Scirpus obtusus W. E. 1. 76. E. a. 1. 42. R. S. 2. 126. Hab. in America boreali. 24. D. Valde affinis praecedenti; caulis multo major, spica non ita; stylus tripartitus. Valvae fuscae, carina viridi, margine undique lato pallido.

#### 12. EL. GLAUCESCENS.

Caulis teres eompressus striatus stolonifer glaucescens. Folia lamina nulla. Spica oblonga, bractea una alterave ovali. Valvae lanceolatae acutiusculae. Caryopsis anceps. Styli tripartiti basis corrugata.

Scirpus glaucescens W. E. 76. E. a. 1. 43. R. S. 1. 126. m. 2. 73. Hab. in America boreali. 24. D. Pursh non habet. Valvae fuscae, carina inferiorum virescente, margine lato scarioso pallido. Styli basis a caryopsis margine cincta.

# 13. EL. TENUIS.

Caulis filiformis superne tetragonus. Folia lamina nulla. Spica oblonga bractea una alterave ovali. Valvae oblongae obtusae. Caryopsis anceps. Styli tripartiti basis corrngata.

Scirpus tenuis W. E. 76. E. a. 1. 42. R. S. 2. 126. m. 2. 73. Hab, in America boreali, 24. D. Pursh

non habet. Valvae basi virescentes praesertim superiores, superne fuscae, carina longius virescente, margine lato scarioso pallido. Stylus basi margine supra caryopsis spicam prominens.

# 14. EL. ACICULARIS.

Caulis tetragonus setaceus. Folia lamina nulla. Spica oblonga; bractea una alterave oblonga, spica multo brevior. Valvae oblongae obtusiusculae. Caryopsis anceps costis longitudinalibus. Styli tripartiti basis corrugata. Setae deciduae.

El. acicularis R. S. 2. 154. m. 2. 90. Scirpus acicularis Linn. W. E. 1. 77. E. a. 1. 42. Host gr. 3. 41. t. 60. Hab. in uliginosis ad fossas Europae borealis frequens. 24. D.

#### 15. EL. VIVIPARA.

Caulis angulatus setaceus ad spicam saepe prolifer. Folia lamina nulla. Spica bracteis 2 vaginaceis spicam aequantibus. Valvae oblongae obtusae. Caryopsis laevis. Styli tripartiti basis corrugata.

Hab. . . . 24. C. Habemus nomine Scirpi vivipari. Caulis tenuissimus ad ped. altus laevis, ad spicam aut in spica saepe prolifer ita ut bracteae non raro persistant, valvae vero in caules mutentur. Spica parva parum ultra lin. longa rarius perfecta. Valvae pallide fuscae. Setae 3. Caryopsis subtrigona.

Div. 2. Stylus filiformis.

# 16. EL. CAESPITOSA.

Caulis teres striatus. Folia vagina laxa oblique truncata, lamina brevissima. Spica bracteis 2, exterior subfoliacea spica major aut ipsi aequalis.

Valvae oblongae obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona laevis.

Scripus caespitosus Linn. W. sp. 1. 292 R. S. 2. 122. Host gr. 3. 40. t. 59. Hab. in Europae borealis turfosis. 24. D.

# 17. EL. PAUCIFLORUS.

Caulis teres striatus. Folia vagina laxa truncata, lamina nulla. Spica bracteis 2, exterior rarius subfoliacea spica minor. Valvae oblongae obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona laevis.

Scirpus pauciflorus Lightfoot Smith engl. 1 55. Host gr. 3. 40. t. 58. Sc. Baeothryon Ehrh. W. sp. 1. 293 R. S. 2. 133. m. 2. 71. Hab. in Europae borealis paludibus turfosis. 4. D. Nec ego Sc. campestrem a Scirpo hocce rite distinguere possum.

#### 6. ELEOGITON.

Folia nervis lateralibus brevissimis divaricatis.

Spicae terminantes. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvoe sensim decrescentes. Setae hypogynae nutlae. Caryopsis anceps rarius trigona mucroae brevi. Stylus bi-tripartitus filiformis a caryopsi secedens.

# 18. E. FLUITANS.

Caulis stolonifer, cauliculi foliosi. Folia uninervia nervis lateralibus crassis distantibus divaricatis. Spicae pauciflorae, bracteae 2 vaginaceae obtusae, longitudine fere spicae. Valvae obtusae sublacerae. Stylus bipartitus, Caryopsis laevis punctis excavatis.

Isolepis fluitans R. Brown R. S. 2. 105. m. 2. 50. Linn. W. sp. 1. 295. Engl. Bot. t. 216. Hab. in Europae mediae et australis aquis. 24. T. Valvae pallide fuscae.

#### 19. E. PARVULA.

Folia radicalia omnia trinervia, nervis lateralibus distantibus crassis divaricatis. Scapi spicae pauciflorae, bracteae obtusae spica sat breviores. Valvae obtusae. Stylus tripartitus.

Scirpus parvulus R. S. 2. 124, m, 2. 72. Mertens et Koch. germ. 1. 431. Scirpus nanns Spreng. pugill. 1. 4. Wallroth Ann. bot. 7. Scirpus humilis Wallroth sched.crit. 27. Hab. in Germania media. 24. D.

# 7. ISOLEPIS.

Spicae terminales aut laterales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae nullac. Caryopsis anceps rarius trigona mucrone brevi. Stylus bi-tripartitus filiformis a caryopsi secedens.

# 20. IS. SETACEA.

Caulis filiformis. Folia vagina oblique truncata, lamina brevi Spicae subterminales saepissime binae, bractea unica spica multo brevior. Valvae ovales obtusissimae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps lineis elevatis.

I. setacea R. Brown R. S. 2. 108. m. 2. 63. Scirpus setaceus Linn, W. E. 77. E. a. 1. 42. Host

gr. 3. 44. 65. Habitat in uliginosis Europae mediae. ⊙. D. Folium terminale 4—6 lin. longum. Valvae medio pallidae et virescentes lateribus fuscis.

# 21. IS. SAVIANA.

Caulis filiformis. Folia vagina truncata, lamina breviuscula. Spicae subterminales, saepissime solitaria, bractea unica spica multo brevior aut nulla. Valvae ovales e carina saepe mucronatae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps tuberculis minimis scabriuscula.

Is. Saviana R. S. m. 2. 63. Isolepis sicula Pres Cyper. et Gr. 13. Scirpus Savii Sebast, et Mauri. rom. 23. Scirpus filiformis Savi pisan. 1. 46. etrusc. 19. Habitat in Europa australi. O. T. Valvae medio virescentes lateribus fuscis.

#### 22. IS. PUMILA.

Caulis tenuissimus. Folia vagina truncata, lamina longiuscula. Spicae terminales, saepissime solitaria, involucro 1—2 phyllo vaginaceo, bracteis 1—2 spica multo brevioribus. Valvae ovales striatae subacuminatae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps tuberculis minimis scabriuscula.

Is, pumila Vahl, R. S. 1. 106. Is, leptalia R S. m. 2. 62. Scirpus pumilus Vahl. en. 2. 43. Scirpus leptalius Koch Flor. 1821. App. 8. Scirpus setaceus Brotero lusit. 1. 55. Hab. in Europa australi. ©. T. Secundum Willdenowi Herbarium determinayi.

# 23. IS. PROLIFERA.

Caulis teres striatus ad spicas prolifer. Folia vagina oblique truncata, laminae rudimento imposito. Spicae 3 — 4 pluresque; involucrum mono-

phyllum caulescens spicas superans. Valvae oblongae acutae. Stylus tripartitus. Caryopsis anceps laeviuscula.

Is. prolifera R. Brown R. S 116. Scirpus prolifer Rottboell. gr. 55. t. 17. f. 2. Hab. in Promontorio b. spei. 24. T. Nostra planta spicas tantum habet ternas et quaternas, et pauciores si caulis eo loco prolifer est, cum in planta Rottboelliana plures adsint. Valvae pallidae fusco-irroratae carina virescenti.

#### 23. IS. SUPINA.

Caulis tenuis. Folia vagina laxa saepe fissa, lamina brevi. Spicae 3—5 supra medium cavilis; bracteae 2 pluresve vaginaceae. Valvae ovales superne carinatae mucrone brevissimo. Caryopsis trigona transversim rugosa.

Is. supina R. Brown R. S. 2. 107. m 2. 62. Scirpus supinus Linn. W. sp. 1. 299. Schrad. germ. 1. 38. t. 1. f. 1. Host gram. 3. 43. t. 64. Hab. in Europa media. ①. D.

# 8. FIMBRISTYLIS.

Spicae terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae nullae. Stylus bi-tripartitus totus margine fimbriatus basi dilaiatus a caryopsi secedens. Caryopsis anceps aut trigona.

# Div. 1. Spicae conglomeratae.

# 24. F. VAHLII.

Caulis filiformis scabriusculus. Folia filiformia tenuissima elongata scabriuscula. Spicae 3-6 lau-

ceolatae, involucro cinclae 3—4 phyllo, phyllis longissimis tenuissimis. Valvae lanceolatae, mucrone e carina longo apice subreflexo. Caryopsis lenticularis subtriquetra laevis.

Isolepis Vahlii. Humb. et Kunth nov. gen. et sp. 1 178. R. S. 2 114. Scirpus Vahlii Vahl en 2. 263 Hab. in America meridionali. . C. Planta nostra parva, involucro magnitudine totius plantae et major. Stylus basi utique incrassatus et quidem subglobose incrassatus.

# Div. 2. Saičae in umbellis. 25. F. FERRUGINEA

Caulis triqueter. Folia vagina laxa fissa, lamina nulla. Umbella composita, involucro tri-tetraphyllo, phyllis inaequalibus, maximo umbellae aequali; spiculae lanceolatae. Valyae ovales, mucrone brevi e carina superne tautum eminente, superficie hinc inde tomento tenuissimo.

F. ferruginea Vahl R. S. 2. 99 m. 2. 58 Scirpus ferrugineas Linn. W. sp. 1. p. 304 Hab. in Jamaica, Puerto Rico etc. 24. C. Valvae fuscae mucrone virescente. Stylus bipartitus. Habemus nomine F. umbellatae at convenit cum specimine Vahlii in Hb. Willd.

# 26. F. FOLIOSA.

Caulis angulatus basi foliosus. Folia caulem longe superantia scabra plana. Umbella composita et decomposita, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus plerisque basi ciliatis; spiculae oblongae. Valvae oblongae e carina brevius longius mucronatae.

Hab.

Hab. in India orientali. 24. C. Caulis 3—8 poll. longus basi adscendens compressus antrorsum scaber multangularis. Folia vagina brevi laxa, margine membrana fusca ciliata; lamina longissima caulem ad 4 poll. superans striata praesertim margine scabra 2 lin. lata. Umbellae pedicelli majores poll. longi; spiculae 2—3 lin. Valvae carinatae albentes laeves, carina viridi, superne lateribus fuscis. Stylus bifidus. An Isolepis carvifolia Schrad. R. S. m. 2. 96?

# 27. F. ANGULARIS.

Caulis augulatus basi foliosus. Folia caulem longe superantia scabra canaliculata. Umbella composita et decomposita involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus; spiculae oblongae. Valvae oblongae e carina longius brevius mucronatae.

Isolepis angularis Schrad. R. S. m. 2.69. Hab. in India orientali. 24. C. Affinis praecedenti. Valvaa aureo-fuscae carina viridi. Stylus bifidus.

# 28. F. PUBIGERA.

Caulis subtriqueter. Folia caulem subaequantia plana pubescentia. Umbella decomposita et supradecomposita, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus; spiculae oblongae. Valvae oblongae carinatae plus minus mucronatae,

Scirpus pubigerus Bernhardi Ht. Erf. Hab. in America boreali. S. T. Valde affinis F. dichotomae at major foliis angustieribus longioribus, involucri phyllis longissiniis, umbella majore magis composita. A sequente, cui quoque valde affinis, differt spiculis minoribus vix ultra 2 lin. longis. Habemus no-

mine Fimbr. diphyllae, at haec secundum Vahlium habet involucri phylla umbella hreviora. In Kerb. Willd. nomine Scirpi puberuli Vahl ex Amer. bor. invenitur at huic valvae pubescentes adsoribuntur. Scirpus puberulus Enc. in Herb. Willd. a clar. du Thouars missus involucra habet minora, folia brevissima. Cfr. F. diphylla Donn nepal. 41. quae fortasse h. I.

# 29. F. MEZOSTACHYA.

Caulis subtriqueter. Folia caulem superantia plana basi pubescentia. Umbella composita et decomposita, involucro polyphyllo, phyllis majoribus umbellam longe superantibus; spiculae oblongae. Valvae oblongae carinatae plus minusve mucronatae.

Hab... ©. C. Caulis ad ped altus erectus laevis. Folia vagina laxa inferne alba superne pubescente, margine membranaceo fusco, lamina infima basi pubescente pro maxima parte glabra nonnici margine scabriuscula. Umbella pedunculis ad pollet ultra longis; involucri phyllis maximis ad 5—6 poll. longis, spiculae ultra A lin. longice. Valvae pallentes carina tristriata virescente, lateribus superne ex aureo fuscis. Stylus bipartitus basi haud multum dilatatus. Caryopsis ut in praecedente. Habemus nomine F. dichotomae, at major est, involucri phyllis multo longioribus.

# 30. F. DICHOTOMA.

Caulis subtriqueter. Folia plerumque caule breviora plana pubescentia pilis sparsis. Umbella composita et decomposita, involucro polyphyilo, plyllis majoribus umbellam magis minusve superantibus; spiculae oblongae. Valvae oblongae eminenter carinatae mucrone plus minus longo et recurvo.

F. dichotoma Vahl R. S. 2. 95. m. 2. 95. Scirpus dichotomus Linn. W. sp. 1. 303. E. S. 4. E. a. 1. 42. Rottboell. gram. 57. t. 13. f. 1. Sibth. gr. t. 50. opt. Scirpus annuus Host gr. 3. 42. t. 69. Desfont. atl. 1. 251. De Cand. fr. 3. 141. Scirpus bisumbellatus Forsk. aegypt. arab. 15. Hab. in Europa australi, Africa boreali, Ex Aegypto misit Ehrenbeig. O. T. Spiculae 2 lin. longae. Valvae fuscae carina virescenti. Stylum bipartitum video. Cfr. de hac et sequente specie Hoppium in Flora Anm. 8. p. 177.

#### 31. F. ANNUA.

Caulis subtriqueter. Folia caule breviora plana pubescentia pilis sparsis. Umbella simplex et composita involucro cligophyllo, phyllis majoribus umbellam parum superantibus; spiculae oblongae. Valvae oblongae carinatae parum mucronatae.

F. annua R. S. 2. 95. Scirpus annuus. Allion. ped. n. 2371. t. 88. f. 5. Bellard. Act. Taur. s. 211. Hab. in Italia boreali. O. T. Spiculae 4 lin. longae in planta fere uninori ac praecedens duplo majores. Valvae fuscae carina angustiore virescente mucrone breviore. Stylus bipartitus. Caryopsis ut in praecedente.

# 32. F. PALLESCENS,

Caulis subtriqueter. Folia caule breviora plana basi infima pubescente pilis sparsis. Umbella simplex et composita, involucro oligophyllo, phyllis majoribus umbella brevioribus; spiculae oblongae.

Valvae oblongae superne carinatae parum mucronatae.

Scirpus pallescens Willd. Herb. n. 6. Humboldtio missus circa Caracas repertus. Isolepis dichotoma? H. et Kunth. nov. g. et sp. 1. 223. Hab. in America meridionali. ©. C. Valde affinis praecedeuti at caulis multo altior, gracilior ad ped. et ultra altus.

Div. 3. Caryopsis trigona, nec lineis elevatis obducta.

# 33. F. COMPLANATA.

Caulis compressus. Folia caulem longe superantia laevia. Umbella paniculata seu cyma, involucro polyphyllo phyllis duobus majoribus umbellam superantibus. Spiculae oblongae. Valvae lanceolatae e carina longe mucronatae.

Isolepis complonata R. S. 2. 119. m. 2. 98. Scirpus complanatus Retz. obs. 5. 4. Vahl. en. 2. 479. Roxb. ind. 1. 232. Hab. in India orientali. 24. C. Planta secundum specimen Kleinianum in Hb. Willd. determinata, cui vero folia desunt. Cyma effusa, spiculae parum ultra 2 lin. longae. Stylus bipartitus basi dilatata triquetra, fibrillis non nisi in stigmatibus obsitus. Caryopsis punctis minutis.

#### 34. F. MILIACEA.

Caulis angulatus. Folia vagina laxa lamina brevi. Umbella decomposita seu cyma involucro polyphyllo, phyllis angustissimis umbella minoribus; spiculae ovales. Valvae ovales carinatae mucronatae. Caryopsis punctis elevatis rugoso-scabra.

F. miliacea Vahl R. S. 2. 93. m. 2. 53. Scirpus miliaceus Linn. W. sp. 1. 305. Rottl. gr. 57. t. 5. f. 2. Roxb. ind. 1. 231. Hab. in India orientali. 24. C. Spiculae parvae vix 2 lin. longae at fere globosae. Valvae fuscae.

# 9. HOLOSCHOENUS.

Spicae terminales e spiculis conglomeratae. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae nullae. Caryopsis trigona mucrone brevi. Stylus 2—3 partitus filiformis a caryopsi secedens. Genus inflorescentia distinctum.

#### 35. H. VULGARIS.

Caulis subangulatus. Folia vagina laxa, lamina breviuscula filiformi. Umbella lateralis, spicae globosae, spiculis densissimis, involucrum polyphyllum, phylla vaginacea, unum alterumve foliaceum umbella longius. Valvae ovales obtusae fructu breviores superne subpubescentes. Stylus ad basin fere tripartitus. Caryopsis trigona mucronata laevis.

Isolepis Holoschoenus R. S. 2. 115. m. 2. 67. Scirpus Holoschoenus Linn. W. E. 77. E. a. 1. 42. Host gr. 3. 42. t. 62. Scirpus australis Linn. W. sp. 1. 267. Sc. romanus Linn. W. sp. 268. Hab. in Europa australi. 21. T. Magnitudine variat, spicis magis minusve pedunculatis.

# 36. H. ATROVIRENS.

Caulis triqueter. Folia vagina stricta, laminalonga. Umbella terminalis, spicae subglobosae, conglomeratae; involucrum polyphyllum. Valvae lanceolatae eminenter carinatae acutato-mucronatae, mucrone subrecurvo. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis.

Scirpus atrovirens W. E. 70. E. a. 1. 43. R. S. 2. 143. m. 2. 80. Hab. in America boreali New York. 24. D. Auctoritate Muchlenbergii ad Scirpos setis instructos retuli, at setas nunc invenire nequeo.

# 10. DICHROMA.

Spicae terminales aggregatae, quaevis aut inferior tantum bractea foliacea fulta. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes, inferiores vacuae. Setae hypogynae nullae. Caryopsis anceps. Stylus bi-tripartitus, basis dilatata persistens cum caryopsi connata.

Styli basis ampleotitur apicem caryopsis.

Bracteae involucrum saepe mentiuntur plerumque basi albae nec virentes, unde nomen.

# 37. D. CILIATUM.

Folia vagina pubescente, lamina glabriuscula scabro-ciliata. Bracteae longissimae ciliatae subtus pubescentes. Spicae oblongae carinatae acutae. Caryopsis transversim lineis undulatis.

D. ciliatum Pers. syn. 1. 58. Dichromena ciliata Vahl R. S. 2. 90. m. 2. 51. Hab. in America septemtrionali calidiore, India occidentali. 24. T. Valvae albentes.

# 11. CLADIUM.

Inflorescentia terminalis et axillaris paniculata, capitula e spiculis 1—2floris composita. Gluma univalvis, valvae spiculae inferiores vacune minores. Setae nullae hypagynae. Stam. 2. Stylus tripartitus filiformis sacedens. Caryopsis tunica crustacea fragili induta.

Tunica Caryopsis perigynio Caricis similis, comitatur styli basin et ubi solvitur stylus, desinit.

# 38. Cl. GERMANICUM.

Caulis teres. Folia margine et carina serrulatoaculenta. Panicula subsorymbosa. Valvae inferiores ovales acutae, superiores lanceolatae acutatae.

Cl. germanicum Schrad. germ. 1. 75. t. 5. f. 7. R. S. 1. 284. m. 1. 228. Cl. Mariscus R. Brown prodr. 1. 236. Schoenus Mariscus Linn. W. sp. 1. 159. E. a. 1. 41. Host gr. 3. 37. t. 53. Hab. in Europae mediae et australis paludibus. 24. C.

# 12. SCIRPUS.

Spicae laterales aut terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae valvis breviores aut subaequales. Stylus bi-tripartitus filiformis basi secedens. Caryopsis anceps aut trigona mucronata plerumque hinc plana illinc convexa.

Div. 1. Spicae sublaterales (involucri phyllum caulem continuatum mentiens).

# 39. SC. PUNGENS.

Caulis obtuse trigonus apice rectus. Folia vagina laxa superne fissa, lamina longiuscula. Spicae 1—3 sessiles, oblongae. Involucrum vix ullum. Valvae ovales apice bifido e carina mucronatae. Stylus biqartitus. Setae 2—3 brevissimae. Caryopsis anceps laevissima.

Sc. pungens Vahl R. S. 2. 128. m. 2. 75. Sc. triqueter Roth N. Beitr. 1. 91. Brot. lus. 1. 56. Sc. triq.  $\beta$ . W. sp. 1. 303. Schrad. germ. 1. 141. Sc. Rothii Hoppe Sturm germ. f. 36. nr. 4. Mert. et Koch. germ. 1. 437. Hab. in Europae mediae et australis paludosis. 24. F. Setae fuscae plerumque 2 caryopsi longe breviores.

### 40. SC. MUCRONATUS.

Caulis triqueter apice saepe reflexo. Folia vapina oblique truncata, lamina nulla. Spicae 10—12 et plures sessiles oblongae. Involucrum nullum. Valvae ovales carinatae apice acuto. Setae 6 caryopsi aequales. Stylus tripartitus. Caryopsis anceps punctis excavatis.

Sc. mucronatus *Linn. W. sp.* 1. 303. *R. S.* 2. 130. m. 2. 75. Sc. glomeratus *Scop. Host. gr.* 4. 39. t. 68. Hab. in Europae mediae paludosis. 24. F.

# 41. SE. TRIQUETER.

Caulis triqueter. Folia vagina oblique truncata, lamina brevi. Umbella coarctata; spicae ovales; involucrum nullum. Valvae ovales obtusae, mucrone e carina sub apice brevi. Setae 6 caryopsi parum breviores. Stylus tripartitus. Caryopsis anceps laevis.

Sc. triqueter Linn. W. E. 70. E. a. 1. 43. Hoppe Sturm fl. fasc. 36. Mert. et Koch germ. 1. 436. Sc. mucronatus Pollich Host gr. 3. 44. t. 66.

Hab. in Europae mediae paludosis. 24. D. Setae fuscae ut in Sc. pungente, at multo longiores.

# 42. SE. LITTORALIS.

Caulis triqueter. Folia vagina oblique truncata, lamina brevi. Umbella explicata, spicae oblongae; involucrum monophyllum. Valvae ovales obtusae mucrone sub apice. Setae 6 caryopsi aequales latiusculae hirsutae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps laevis.

Sc. littoralis Schrad. germ. 1. 132. t. 5. f. 7. R. S. 2. 130. m. 2. 75. Hab. . . . Sc. fimbrisetus Delile aeg. 7. n. 1. Hab. in Europae australis, Africae borealis lacubus. 24. T.

# 43. SC. CARINATUS.

Caulis subtriqueter. Folia lamina nulla. Umbella expansa, ultra apicem caulis prominens. Involucrum di-triphyllum, phyllum caulem continuans pungens. Valvae oblongae emarginatae fimbriatae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps.

Sc. carinatus Smith engl. 1. 60. Engl. Bot. t. 1983. Sc. Duvallii Hoppe Sturm, germ. f. 37. R. S. 2. 136. m. 2. 78. Mert. et Koch germ. 1. 436. Hab. in Europae mediae paludosis. 24. D. Valvae fuscae margine albidae fimbriis albis.

# 44. SC. TABERNAEMONTANI.

Caulis teres glaucus. Folia lamina nulla. Umbella expansa. Involucrum di-triphyllum, phyllum caulem continuans pungens. Valvae oblongae emarginatae. Stylus bipartitus.

Sc. Tabernaemontani Gmel. bad. 1. 101. R. S. 2. 136. m. 2. 78. Mert. Koch germ. 1. 434. Sc.

glaucus Smith. engl. 1. 57. Engl. Bot. t. 2321. Hab. in Europae mediae paludosis. 24. D. Valvae fuscae, margine albo, superficie punctis elevatis fuscis. Caulis sub umbella triqueter.

# 45. SC. LACUSTRIS.

Caulis teres. Folia vagina laxa, lamina brevi. Umbella expansa. Involucrum bi-triphyllum, phyllum caulem continuans pungens; spiculae oblongae. Valvae ovales apice lacerae carinatae, e carina sub apice mucronatae margine membranaceo saepe lacerofimbriato. Stylus tripartitus. Setae caryopsi longiores, brevioresque. Caryopsis subtrigona laevis.

Sc. lacustris Linn. W. E. 77. E. a. 1. 43. R. S. 2. 135. m. 2. 77. Mert. Koch. germ. 1. 433. Hab. in Europae lacubus. 24. D. Involucrum monophyllum, sed quivis pedunculus vagina cinctus involucrum polyphyllum sistit.

# Div. 2. Spicae exacte terminales.

# 46. SC. MARITIMUS.

Caulis triqueter. Folia vagina stricta, lamina elongata. Capitulum aut umbella magis minusve explicata; involucrum polyphyllum longissimum; spiculae oblongae et lanceolatae. Valvae lacero-trifidae e carina mucronatae. Setae longitudine caryopis. Caryopsis anceps laevis. Stylus tripartitus.

Sc. maritimus Linn. W. E. 79. E. a. 1. 43. R. S. 2. 138. m. 2. 78. Host gr. 3. 45. t. 67. Hab. in totius Europae lacubus. 24. D. Variabilis planta magnitudine caulis et spicularum, nec non umbeila magis minusve explicata. Spiculae longae. Valvae fuseae.

# 47. SC. SYLVATICUS.

Caulis trigonus. Folia vagina laxa, lamina elongata. Umbella supradecomposita ampla; involucum polyphyllum foliaceum, spicae ovales saepe conglomeratae. Valvae lanceolatae e carina mucronatae totae virentes. Setae caryopsi longiores. Stylus tripartitus. Caryopsis anceps laevis.

Sc. sylvaticus Linn. W. E. 79. E. a. 1. 43. R. S. 2. 142. m. 2. 80. Host gr. 3. 46. t. 68. Hab. in Europae borealis et mediae sylvaticis paludosis. 24. D. Spiculae parvae 2—3 lin. longae.

#### 48. SC. RADICANS.

Caulis trigonus sub umbella prolifer. Folia vagina laxa, lamina elongata. Umbella supradecomposita ampla, involucrum polyphyllum foliaceum; spicae ovales saepe conglomeratae. Valvae lanceolatae e carina submucronatae totae virentes. Setae caryopsi longiores. Stylus tripartitus. Caryopsis anceps laevis.

Sc. radicans Schkuhr Usteri bot. Annal. 4. 48. t. 1. R. S. 2. 142. Host gr. 4. t. 69. Hab. in Europa media et australi. 24. D.

# ABILDGAARDIA.

Spica terminans aut spicae terminales, quaevis bracteis duabus suboppositis valvaceis ad basin. Gluma univalvis, valvae distichae sensim decrescentes. Caryopsis anceps aut trigona. Stam. 1—3. Stylus basi incrassatus a caryopsi secedens.

#### A. MONOSTACHYA.

Folia omnia subradicalia supra punctulata margine subserrulata. Spica terminans ovata, bracteae e carina mucronatae apice subfoliaceo. Valvae ovales carinatae submucronatae. Stylus tripartitus. Caryopsis punctis elevatis.

A. monostachya Vahl R. S. 2. 159. m. 2. 94. Cyperus monostachyus Linn. W. sp. 1. 271. Hab. in India occidentali et adjacente America meridionali. 24. C.

# MACHAERINA.

Panicula terminalis, spicae aggregatae. Gluma univalvis, valvae superiores saepe vacuae. Setae hypogynae parvae. Stylus trifidus. Caryopsis pedicellata, pedicello costis tribus per caryopsin ad styli basin peroistentem continuatis.

### M. RESTIOIDES.

Scapus anceps superne triqueter. Paniculae rami, vagina basi cincti, spiculae 2—3 aggregatae bracteis vaginaceis fultae. Valvae lanceolatae striatae.

M. restioides Vahl R. S. 2. 231. m. 2. 132 Schoenus restioides Swartz vr. 19. fl. 1. 104. W. sp. 1. 266. Scirpus lavarum. Poiret Enc. n. 108. Hab. in India occidentali. 24.

# 13. CYPERUS.

Spicae terminales. Gluma subbivalvis, valvas ext. distichae infimae saepe minores vacuae \*),

<sup>\*)</sup> Rachillam voco rachin spicae in qua valvae, rachin vero camramuli partem cui spicae insident.

Int. totae rachillae adnatae. Setae hypogynae nullae. Caryopsis anceps aut trigona. Stylus filiformis a caryopsi secedens.

Fimbria rachillae est initium corollae tripetalae.

Ad involucrum refero omnes bracteas foliaceas; bracteae stricte sic dictae sunt vaginaceae aut rarius foliaceae sub ramis umbellae et umbellulae, bracteae sub spicis aut fulcientes aut vaginantes. Umbella simplex aut composita; loco umbellulae in Div. 4. interdum spica composita adest aut decomposita, quam ambellulam dixerim et quidem simpliciter aut composite spicas gerentem seu spicatam.

# Subgen. 1.

Caulis teres, septis transversis distinctus, aphyllus.

# 49. C. ARTICULATUS.

Caulis strictus. Umbella decomposita omnes pedicellatae, spicae alternae lineares; involucrum umbella multo brevius. Valvae lineares medio striatae virescentes lateribus fuscis obtusae, inferiores minores saepe vacuae. Caryopsis trigona, laevis, subpunctulata.

C. articulatus Linn. W. E. 71. E. a. 1. 43. R. S. 2. 163. m. 2. 95. Cyperus nodosus W. E. 72. Hab. in India occidentali et adjacente America meridionali. 24 C.

Notae, quibus Vahlius C. niloticum a. C. articulato distinxit inveniuntur in speciminibus Willdenowianis ex India, Madagascaria et Herb. paris. Specimen Sieberianum vero hujus Scirpi habet spicas longiores et latiores, et vix a C. articulato differt.

# Subgen. 2.

Caulis non septis distinctus foliosus.

Div. 1. Spicae aggregatae sessiles.

# 50. C. TENELLUS.

Caulis terétiusculus setaceus. Folia brevia filiformia. Spicae 2—3. Involucrum subdiphyllum, phylla apice foliacea, alterum spicis longius. Valvae ovales longe acutatae striatae carinatae. Caryopsis triquetra transversim subtillime rugulosa.

C. tenellus Linn, suppl. R. S. 2. 167. m. 2. 95. E. a. 1. 43. C. minimus Linn. Thunb. W, sp. 1. 267. C. pygmaeus Lamark Ill. t. 143. Hab. in Promont. b. spei. ①. T. Planta parvula 3—4 poll. alta. Spiculae 2—3 lin. longae. Valvae dorso virides lateribus pallidis, inferiores non minores vacuae ut in reliquis.

# 51. C. MUCRONATUS.

Caulis triqueter basi monophyllus. Folium breve. Spicae 2—3—4. Involucrum diphyllum, phylla foliacea, alterum spicis multo longius. Valvae breviter acutae carinatae. Caryopsis trigona laevis.

C. mucronatus Rottb. gr. 19. t. 8. f. 4. W. sp. 1. 273. R. S. 2. 167. m. 2. 96. E. a. 1. 43. Sibth. gr. t. 49. C. distachyus Allion W. sp. 1. 272. C. junciformis Cavan. ic. 2. t. 204. f. 1. Desfont. atl. 1. 42. t. 7. f. 1. Hab. in Europa australi, Africa boreali, O. T. Valvarum latera saepe nigra.

# 52. C. PANNONICUS.

Caulis trigonus basi diphyllus. Folia brevia. Spicae 3-6-8. Involucrum diphyllum, phylla foliacea, alterum spicis multo longius. Valvae obtusae medio striatae. Caryopsis subtrigona laevis.

C. pannonicus Jacq. W. E. S. 3. E. a. 1. 43. R. S. 2. 169. m. 2. 97. Host gr. 3. 47. t. 70. Hab. in Europa australi orientali. O. T. Affinis praecedenti, praesertim quibusdam varietatibus, semper vero minor, cum vix ultra 3—4 poll. altus sit, ille vero saepe pedem excedat.

# Div. 2. Spicae conglomeratae in capitulum.

# 53. C. MICHELIANUS.

Caulis triqueter. Folia caulem saepe superantia scabra praesertim margine. Capitulum globosum. Involucrum 4—5 phyllum, phylla majora longissima. Valvae lanceoletae e carina longe mucronatae, mucrone apice reflexo. Stylus bipartitus. Caryopsis trigona, utrinque attenuata laevis.

Isolepis Micheliana R. S. 2. 114. m. 2. 67. Scirpus Michelianus Linn. W. sp. 1. 309. Host gr. 3. 47. t. 69. Hab. in Europa media et australi frequens. ©. D. Est verus Cyperus, valvis distichis, rachillae margine fimbriato. Divisio inter antecedentem et sequentem intermedia; in solo fertili planta ad sequentem transire videtur. Cyperus pygmaeus ex India orientali multo minor quidem et omnibus partibus rigidior, at specie differre non videtur.

Distinguitur haec divisio a sequentibus quod spicae bracteis non distinctae sint.

# Div. 3. Umbella composita, magis minusvo explicata.

S. 1. Spicae aggregatae lineares. Valvae obtusae medio dilatatae caryopsi vix longiores.

#### 54. C. ERYTHRAEUS.

Caulis triqueter. Folia caulem subaequantia laevia. Umbella conglomerata; involuerum polyphyllum, phylla majora longissima. Valvae ovatae obtusissimae dorso striatae. Stylus bipartitus. Caryopsis subtrigona subretusa laevis.

C. erythraeus Schrad. R. S. m. 2. 477. C. erubescens E. a. 1. 44. R. S. m. 2. 111. Hab. . . . O. C. Fol. lin. lata. Valvae dorso virides lateribus magis minusve rubris. C. erythraeus Schrad. sec. specimen ab Auctore missum idem ac C. erubescens. Nostra planta pallidior. Nomen Schraderi huic speciei melius convenit.

# 55. C. DIFFORMIS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora margine scabriuscula. Involucrum 2 phyllum, phyllum maximum elongatum, umbelullae paucae conglomeratae. Valvae ovales obtusae media dilatatae. Stylus bipartitus. Caryopsis srigona subretusa, punctis elevatis subtillimis.

C. difformis Linn. Rottb. gr. 24. t. 9. f. 2. R. S. 2. 193. m. 2. 110. Smith grace. 1. 31. Sibthorp. gr. t. 46. Roxb. ind. 1. 199. Hab. in Graccia, Aegypto, Abessinia, Iberia, India. 24. C. Fol. 1—2 lin. lata. Valvae dorso virides, lateribus pallidis. Sibthorpi planta inter hanc et sequentem intermedia videtur.

### 56. C. PROTRACTUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora, margine scabra. Involucrum 2—3 phyllum, phyllum unum alterumve elongatum; umbellulae dense conglomeratae. Valvae ovales obtusae medio dilatatae. Stylus bipartitus. Caryopsis trigona subretusa laeviuscula.

C. protractus Delil. aegypt. 152. t. 5. f. 3. Sieber Herb. R. S. m. 2. 102. E. a. 1. 45. C. elongatus Sieb. Herb. Hab. in Aegypto. 24. T. Valde affinis praecedenti at folia in hoc ultra 2 lin. longa, quae in illo parum ultra 1 lin, magis scabra, umbellulae multo densiores, spicae singulae 2—3 lin. longae, quae in illo 4—5 lin. valvae lateribus magis minusve fuscae, quae in illo pallidae.

# 57. C. CHRYSOMELINUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora laevia. Involucrum 3—4 phyllum, phyllu duo longissima; ambella conglomerata, subexplicata. Valvae ovales obtusae medio dilatatae sub apice e carina mucronulatae. Stylus bipartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

Hab, in Nepalia? 24. C.

Planta 6—7 poll. longa. Caulis 4 poll. altus, angulis rotundatis. Folia angustissima vix lin. lata, caulem ad poll. superantia. Umbella conglomerata haud dense, ramo uno alterove explicato spicas paucas gerente. Involucri phylla majora ad 3 et 2 poll. umbellam superantia. Umbellulae conglomeratae quidem at e ramulis paucis. Spicae 3—4 lin. longae basi valvis parvis vacuis. Valvae dorso viridi striato exe-

unte in apiculum minutum subreflexum lateribus pulchre aureis, margine extimo albo; infimae, quae bracteolae, saepe acutae. An planta inexplicata C. Iriae?

# 58. C. IRIA.

Caulis triqueter. Folia caulem aequantia laevia: Involucrum 3—4 phyllum, phylla 2 longissima; umbellulae explicatae ramulis composite spicatis. Valvae ovales obtusae medio dilatatae, sub apice e carina mucronulatae. Stylus bipartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. Iria Linn. W. sp. 1. 287. R. S. 2. 215. m. 2. 123. Roxb. ind. 1. 205. C. Santonici Rottb. gr. 41. t. 9. f. 1. Hab. in India orientali. 24. C. Folia lin. et dimidian lata. Valvae carina viridi lateribus pallidis saepe aureis.

S. 2. Spicae aggregatae lanceolatae. Valvae caryopsi longiores.

# 59. C. GLOBOSUS.

Caulis triqueter. Folia caule parum breviora laevia. Umbella contracta. Involucrum 2—3 phyllum; phyllum 1 longissimum. Valvae oblongae obtusae dorso striatae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps subretusa laeviuscula.

C. globosus Allion. Vahl. R. S. 2. 170. m. 2. 98. expungend. Hab. in Italia. ©. T. Folia vix lin. lata. Valvae dorsó virides, lateribus pallidis.

# 60. C. INCARNATUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora margine praesertim scabra. Umbella contracta radio uno alterove explicato. Involucrum 2-3 phyllum, phylla 2

longissima. Valvae oblongae acutae striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laeviuscula.

Hab. in Brasilia? ①. T. Caulis vix ped. altus erectus laevis. Folia angusta lin. longa subcanaliculata. Umbella e radiis paucis brevissimis paucifloris constans. Involucri phylla plerumque dependentia; maximum 5—6 poll. longum, alteram 3—4, tertium unum etc. Spiculae 4—5 lin. longae. Valva dorso viridi parum striato, lateribus striatis pallidis magis minusve rubentibus. Caryopsis flavescens. Affinis praecedenti, sed pluribus notis distinguendus, magis affinis sequenti et conglomerato.

#### 61. C. SELLOWI.

Caulis subtriqueter. Folia caule longe breviora sulcata margine praesertim scabra. Umbella conglomerata. Involucrum 3—4 phyllum, phylla 2 longa. Valvae oblongae acutissimae dorso substriatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona apice subattenuata laevis.

Hab. in Montevideo. O. C. Sellow semina misit.

Caulis ad 2 ped. altus folia longe superans. Folia lin. longa et ultra. Umbella e radiis multis multiflora, ita ut capitulum formet crassiusculum. Spicae 6 lin. longae. Valvae dorso viridi linea una alterave, lateribns saepe unistriatis pulchre rubentibus, apice exquisite acuto pallido. Caryopsin immaturam vidi. Affinis praecedenti at multo major. Umbella multo crassior.

# 62. C. CONGLOMERATUS.

Caulis subtrigonus. Umbella saepe radio uno alterove explicato. Folia caule plerumque longiora laevia. Involucrum 4—6 phyllum, phylla majora longissima. Valvae oblongae obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. conglomeratus Rottb. gr. 21. t. 15. f. 7. W. sp. 1. 275. E. a. 1. 44. R. S. 2. 194. m. 2. 111. Hab: in Arabia. ©. C. Affinis C. incarnato at major, folia latiora longiora, valvae totae virescentes. In E. a. folia foliis C. erythraei angustiora dicta, quae latiora,

# 63. C. PATULUS.

Caulis superne triqueter. Folia fere caule longiora margine carinaque scabra. Umbella radiis
plerisque explicatis; umbellulae loco spica decomposita; involucrum 4—6 phyllnm, phylla 2—3 longissima. Valvae oblongae acutiusculae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis punctis
excavatls.

C. patulus Host gr. 3. 49. t. 74. W. E. 1. 73. E. a. 1. 45. R. S. 2. 203. m. 2. 118. Hab. in Europa australi, orientali et Oriente. 24. T. Affinis praecedenti. Valvae dorso striato viridi, lateribus fuscis. Nomine C. caucasici habemus varietatem, an plantam minus evolutam? umbella magis contracta, spicis minoribus, lateribus valvarum non fuscis sed rubescentibus.

# 64. C. VEGETUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora margine scabriusculo. Umbella radiis plerisque elongatis, umbellulis dense conglomeratis; involucrum polyphyl-

lum, phyllis plerisque longissimis. Valvae oblongaeacuminato-acutae, utrinque nervo instrucțae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona, mucrone longiusculo, punctis minutis excavatis.

C. vegetus Willd. sp. 1. 283. W. E. 72. E. a. 1. 44. R. S. 2. 183. m. 2. 107. C. monandrus Roth. Cat. 1. 3. C. compressus Jacq. hort. 3. t. 12. C. Eragrostis Lam. ill. 1. 196. Hab. in America calidiore. 24. C.

# 65. C. COMPRESSUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora laevia, Umbella radiis plerisque elongatis, umbellulae loco spica composita; involucrum 4—6 phyllum, phylla 2—3—4 longissima. Valvae lanceolatae longe acutatae carinatae medio striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. compressus Linn. Rottb. gr. 27. t. 9. f. 3. R. S. 2. 180. m. 2. 107. Roxb. ind. 1. 108. Hab. in India orientali. 24. T. Valvae virides lateribus pallidis.

# 66. C. VISCOSUS.

Caulis subtrigonus viscosus. Folia caule fere longiora, margine serrulato-scabra. Umbella radiis quibusdum elongatis; involucrum 4—6 phyllum, phyllo maximo longissimo. Valvae ovales acuminatae acutae, rapice subreflexo, viscosae. Stylus bipartitus. Caryopsis trigona attenuata punctis excavatis subtilibus.

C. viscosus Ait. W. E. 71. E. a. 1. 44. R. S. 2. 165. Jacq. ic. 2. t. 295. Hab. in humidis Caribaearum. 24. C. Valvae dorso virides, lateribus pallidis.

# 67. C. FUSCUS.

Caulis triqueter. Folia caule saepe longiora. Involucrum 3—4 phyllum, phylla majora longissima; umbella radiis saepe paucis explicatis. Valvae ovales obtusissimae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

A. Typus. Valvae carina viridi, lateribus fusconigris.

C. fuscus Linn. W. E. 73. E. a. 1. 45, R. S. 2. 191. m. 2. 110. Host gr. 3. 49. t. 73. Hab. in Europa media et australi. 24. T.

B. Var. Virescens. Valvae carina viridi, lateribus pallidis subrubescentibus.

C. virescens Hoffm. germ. 16. W. sp. 1. 280. Schultz starg. 16. Pers. syn. 1. 62. C. fuscus  $\beta$ . R. S. l. c. Hab. cum praecedente. 24. Fol. in utraque varietate ad 2 lin. longa.

# 68. C. FLAVESCENS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora angustissima. Involucrum 3—4 phyllum, phylla majora longissima; umbella radiis quibusdam saepe explicatis. Valvae ovali-oblongae obtusae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps submucronata laevis.

C. flavescens Linn. W. E. 75. E. a. 1. 45. R. S. 2. 191. m. 2. 109. Host gr. 3. 48. t. 72. Hab. in Europa media et australi. 24. D. Folia vix ultra dimidian lineam lata.

# S. 3. Spicae densissime conglomeratae lineares. 69. C. POLYSTACHYOS.

Caulis triqueter. Folia caulem aequantia laeviuscula. Umbella saepe explicata; involucrum 4-5 phyllum, phylla 2-3 longissima basi ciliato-serrulata, minora tota. Valvae lanceolato-lineares acutae dorso striatae. Stylus bipartitus. Caryopsis elongata anceps utrinque attenuata laeviuscula.

C. polystachyos Rottb. gr. 39. t. 11. f. 1. W. sp. 1. 273. E. a. 1. 44. R. S. 2. 175. m. 2. 102. Roxb. ind. 1. 197. Hab. in India orientali. 24. C. Fol. lin. et dimidam lata. Valvae dorso virides lateribus fuscis.

# 70. C. GLOMERATUS.

Caulis triqueter basi foliosus. Folia caule saepe longiora margine scabra carina scabriuscula. Umbella contracta et radiis quibusdam explicatis; spicae densissime conglomeratae; involucrum polyphyllum, phylla tria umbella multo longiora. Valvae lineares obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis. 24. C.

C. glomeratus Linn, W. E. 75. E. a. 46. R. S. 2. 222. m. 2. 119. Host gr. 3. 48. t. 71 C. australis Schrad. germ. 1. 116. Hab. in Europa australinee non circa Astracan. 24. T. Caulis 2—3 ped. altus. Folia 4—5 lin. lata. Valvae dorso angusto viridi, lateribus fuscis.

#### 71. C. MULTICEPS.

Caulis triqueter basi foliosns. Folia caule fere longiora, margine scabra, carina scabriuscula. Umbella conglomerata et radiis explicatis, spicae densissime conglomeratae; involucrum polyphyllum, phylla tria umbella multo longiora. Valvae lanceolatae acutae dorso striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis.

C. polycephalus E. a. 1. 46. C. Linkiamus R. S. m. 2. 118. Hab. . . . 24. T. Differt a praecedente valvis latioribus, praesertim parte laterali fusca latiore, dorso quoque latiore viridi striato.

#### 72. C. LIGULARIS.

Caulis triqueter. Folia ceule longiora glauca margine et carina serrulato-scabra. Umbella radiis plerisque expansis, umbellulae dense conglomeratae; involucrum polyphyllum, phylla tria umbella multo longiora. Valvae oblongae obtusae et acutae striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis.

C. ligularis Linn. Rottb. gr. 35. t. 11. f. 2. R. S. 2. 223. Habitat in Guinea sec. Rottboll, cujus descriptio cum nostro exacte convenit.

# 73. C. ALOPECUROIDES.

Caulis triqueter. Folia caule breviora laevia. Umbella radiis plerisque expansis, umbellulae compositae dense conglomeratae; involucrum 4-6 phyllum, phylla 3-4 longissima. Valvae lanceolatae obtusae saepe e carina apiculatae margine inflexa saepe lateribus impressis. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps hinc convexa illinc plana laeviuscula.

C. alopecuroides Rottb. gr. 38. t. 8. f. 2. R. Brown pr. 1. 217. R. S. 2. 220. m. 2. 117. E. a. 1. 46. Roxb. ind. 1. 211. C. dives Delil. aeg. 149. t. 4. f. 3. Sieber Herb. Hab. in Aegypto, Arabia, India. 24. C. Umbella ampla, umbellulae densissimae; squamae totae fuscae; caryopsis violaceo-grisea.

C. glomeratus Willd. longe differt cfr. W. E. 1. 75. In Herb. Willd. hujus loco alia species e Guinea.

## 74. C. PARAMATTENSIS.

Caulis triqueter basi tuberosus. Folia caule longiora, margine serrulato-scabra. Umbella radiis plerisque explicatis; involucrum 3—4 phyllam, phylla 1—2 longissima; spiculae attenuatae. Valvae inferiores ovales, superiores lineares obtusae dorso striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. paramattensis E. a. 1. 46. C. Paramatta R. S. 2. 208. m. 2. 120. Hab. in N. Hollandia. 24. T. Valvae praesertim inferiores balsamo indutae odoro, uti Cistus ladaniferus.

## 75. C. SIEBERIANUS.

Caulis teretiusculus. Folia caule breviora, margine et carina serrulato-scabra. Umbella radiis plerisque explicatis; involucrum 4—6 phyllum, phylla 3—4 longissima. Valvae ovales obsusissimae saepe emarginatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. esculentus *Herb. Sieber*. Hab. in Aegypto prope Damiate. 24. T. Longe differt a C. esculento. Dignoscitur valvis subemarginatis, carina tenui viridi, lateribus fusco-nigris.

S. 4. Spicae alternac.

C. PATULUS.

C. COMPRESSUS.

C. IRIA.

### 76. C. LONGUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora, margine et carina serrulato-scabra. Involucrum 4—6 phyllum, phylla 2—3 longissima. Spicae 6—8 approximatae lineares. Valvae ovales obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona basi et apice subattenuata laevis.

C. longus Linn. W. E. 74. E. a. 1. 45. R. S. 2. 204. m. 2. 118. Host gr. 3. 51. t. 76. Hab. in Europa media et australi. 24. T. Radix tuberifera. Valvae dorso viridi striato. Planta lusitana, quam in E. a. combinavi, nunc diversa videtur.

## 77. C. TENUIFLORUS.

Caulis triqueter. Folia caule saepe longiora margine et carina serrulato-scabra. Involucrum 3—4 phyllum, phylla 2—3 longissima angustiora. Spicae 6—8 approximatae lineares. Valvae ovales obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona basi et apice subattenuata laevis.

C. tenuislorus Rottb. gr. 30. t. 14. f. 1. W. E. 74. E. a. 1. 45. R. S. 2. 205. m. 2. 219. Jacq. coll. 3. 190. ic. 2. t. 296. Roxb. ind. 1. 203. Hab. in India orientali, in Europa australi. 24. C. Valde affinis praecedenti, folia multo angustiora lin. et dimidian lata, que in illo 3 lin. lata; spicae longiores tenuiòres. Valvae ut in praecedente.

## 78. C. TETRASTACHYUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora, margine et carina serrulato-scabra. Involucrum 3—4 phyllum, phylla umbella breviora aut parum longiora. Spicae 4—8 lineares longissimae approximatae.

Valvae oblongae obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona, utrinque attenuata laevis.

C. tetrastachys Desfont. atl. 1. t. 8. R. S. 2. 197. Hab. in Europa australi, Africa boreali. 24 T. Spicae poll. et 4 lin. longae. Valvae dorso subtrinervi viridi lateribus fuscis.

## 79. C. HEXASTACHYUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora, margine subscabriuscula. Involucrum 3-4 phyllum, phylla 2 umbella longiora. Spicae 5-6 lanceolato-lineares, approximatae. Valvae oblongae obtusae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona basi praesertim attenuata laevis.

G. hexastachyus Rotib. gr. 28. t. 14. f. 2. R. S. 2. 198 m. 2. 113. C. rotundus Linn. Zeyl. 15. R. Brown pr. 1. 216. Roxb. ind. 1. 201. Hab. in Arabia, India orientali. 24. C. Radix tuberifera. Folia vix 2 lin. lata. Valvae carina striata viridi, lateribus pallide fuscescentibus. Cyperi rotundi nomen expungendum, cum maximis confusionibus ansam praebuerit.

## 80. C. RADICOSUS.

Caulis triqueter. Folia caulem subaequantia breviora margine scabriuscula lata. Involucrum 3—4 phyllum, phylla 2—3 umbella longiora. Spicae 6—8 compositae approximatae lanceolato-lineares. Valvae oblongae obtusae saepe e carina apiculatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis.

C. radicosus Smith gr. 1. 30. Sibth. gr. 1. 32.
t. 45. R. S. 2. 224, m. 2. 129. C. rotundus De Cand.

fr. 3. 146. suppl. 301. C. esculentus Gouan monsp. 388. Vill. delph. 2. 182. Savi pis. 1. 140. C. olivaris Targion. Tozzett. Savi etrusc. 2. 29. Hab. in Europa australi. 24. T. Caulis stoloniferus, stolones radiculis dense obsiti, saepe tuberiferi. Fol. 3 lin. et ultra longa. Spicae alternae in pedunculis ramosis, unde compositae approximatae. Valvae dorso striato viridi, lateribus fuscis.

## 81. C. PALLESCENS.

Caulis triqueter. Folia caule multo breviora subito acutata laevia. Involucrum 4 phyllum, phyll. maximum umbellam parum superans. Spicae 6—8 subapproximatae lineares obtusae latiusculae. Valvae ovales acutiusculae. Fimbriae rachillae latissimae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. pallescens Desfont. atl. 1. 45. t. 9. R. S. 2. 196. herbar. Sieber. C. esculentus R. S. m. 2. 117. Hab. in Africa boreali, Candia. 24. T. Valvae dorso striato viridi, lateribus striatis pallide fuscis.

## 82. C. XANTHOCOMUS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora laevia. Involucrum 2—3 phyllum, phyllum maximum umbellam parum superans. Spicae 6—8 approximatae lanceolato-lineares. Valvae ovales obtusae striatae. Fimbriae rachillae latae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subattenuata laevis.

C. auricomus Sieber Herb. ad C. fastigiatum relatus R. S. m. 2. 126. a quo valde differt. Habit. prope Damiate. 24. T. Valde affinis praecedenti, at major, folia paullo angustiora lin. et dimid. lata, quae in illo 2 lin. lata, sensim acutata uti plerumque nec

subito ut in praecedente, spicae acutae, quae in illo obtusiusculae; valvae similiter dorso striato viridi et lateribus striatis sed magis aureis.

## 83. C. ESCULENTUS.

Caulis triqueter. Folia caulem aequantia et ipso longiora laevia. Involucrum 4—5 phyllum, phyllum unicum alterumve umbella longius. Spicae lineares. Valvae ovales obtusae striatae. Fimbriae latae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. esculentus Linn. W. sp. 1. 248. R. S. 2. 202. m. 2. 117. Host gr. 3. 50. t. 75. Hab. in Europa australi, Africa boreali. 24. T. Distinguitur valvis totis pallidis, carina haud virescenti.

## 84. C. HOLOSERICEUS.

Caulis triqueter. Folia caule multo longiora laevia. Involucrum 6 phyllum, phylla 3 longissima, unum alterumve saepe caule majus. Spicae 6—8 approximatae lineares acutae. Valvae ovales acutae carinatae non striatae. Stylus bipartitus. Caryopsis trigona.

C. holosericeus Hort. Hafn. 24. T. Distincta species. Caulis in nostro 6 poll. longus at folia et phylla involucri longissima parum ultra lin. lata. Umbella radiis in nostro vix ultra poll. longis. Spicae 4 lin. longae. Valvae carina viridi lateribus pallidis. Nominis rationem perperam quaesivi an male redditum?

## 85. C. STRIGOSUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora margine scabra. Invol. 4—5 phyllum, phylla 3 umbella multo longiora. Spicae ultra 20 densissime aggregatae

saepe reflexae lineares acutae striatae. Valvae oblongae acutae striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. strigosus Linn. W. E. 74. E. a. 1. 46. (bracteolas et alii habent). R. S. 2. 214. m. 2. 123. Hab. in America boreali, Virginia. 24. T. Valvae carina viridi, lateribus pallidis aut aureis, in varietate teneriore rubentibus.

## 86. C. TENORII,

Caulis triqueter. Folia caule plerumque breviora margine scabriuscula laxa. Invol. 4—5 phyllum, phylla 2 umbella parum longiora. Spicae ultra 20 oblongae et lanceolatae breves. Valvae oblongae obtusae striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. aureus Tenore hort. app. 1. nr. 3. neap. pr. 8. Bot. Zeit. 8. 604. 605. Hab. in Regno Neapolitano. Distinguitur foliis latis 3 lin., spicis brevibus vix ultra 3 lin.

## 87. C. SPECTABILIS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora margine et saepe carina scabra. Invol. 6 phyllum, phylla 2—3 longissima. Spicae ultra 20 lineares breves 6 florae. Valvae inferiores ovales obtusissimae, summae lineares acutae, omnes striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. spectabilis *Hort. Erfurt*. Hab. . . . 24. T. Planta 2—3 ped. alta. Fol. lin. et dimidiani lata. Umbellae radii alii longissimi alii breves. Involucri phylla maxima saepe pedem longa. Spicae 4—5 lin.

longae saepe 32 in eodem radio, bracteolis fultae. Valvae dorso striato viridi, lateribus striatis fuscis.

Nomine C. scabri Lagasc. colimus plantam spiculis majoribus, densius positis, unde habitus diversus.

## 88. C. INCOMPLETUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora margine scabra. Invol. 6 phyllum, phylla 2—3 longissima. Spicae ultra 20 lineares brevissimae 3 florae. Valvae inferiores ovales obtusissimae, summa linearis acuta, omnes striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

Kyllinga incompleta Jacq. coll. 4. 101. ic. 2. t. 300. Mariscus elatus Vahl en. 2. 377. R. S. 2. 248. W. E. 70. E. a. 1. 47. Hab. in America meridionali. 24. C. Affinis praecedenti.

## 89. C. MONTI.

Caulis triqueter. Folia caule longiora lata margine scabra. Invol. 4 phyllum, phylla 2 elongata. Spicae 16—20 lanceolato-lineares. Valvae ovales obtusae dorso striatae. Stylus bipartitus. Carryopsis anceps lineata.

C. Monti Linn. fil. W. E. 74. E. a. 1. 46. R. S. 2. 207. m. 2. 120. Marsch. taur. cauc. 3. 18. Host gr. 4. 38. t. 67. Hab. in Italia, Europa anstrali orientali, et Oriente adjacente. 24. C. Caulis 2—3 ped. altus. Folia ad 4 lin. lata. Spicae 6 lin. et ultra longae. Valvae dorso viridi, lateribus fuscis.

## 90. C. FERAX.

Caulis triqueter. Folia caule longiora lata margine scaherrima. Invol. 3—4 phyllum, phylla 2—3 longissima. Spicae ultra 20 lineares angustissimae

acutae. Valvae lineares obtusae e carina saepe apiculatae dorso substriatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

C. ferax Richard. R. S. 2. 213. m. 2. 122. Mariscus elatus sec. Willd. Hbr. Hab. in America meridionali. 24. C. Caules 2—3 ped. altus. Folia ultra 4 lin. lata. Spiculae 4—5 lin. longae aggregatae sed non confertae ut in C. strigoso. Valvae dorso viridi, lateribus pallidis aut aureis. Richard feracem vocavit ob copiam spicarum. Vahl procul dubio lapsu culami in ferocem mutavit.

## Div. 4. Umbella decomposita et supradecomposita.

## 91. C. DISTANS.

Caulis triqueter. Folia caulem subaequantia scabra. Umbellulae contractae involucratae. Involucrum 6 phyllum, phylla 2—3 longissima. Valvae lineares obtusae e carina saepe apiculatae, dorso striatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis.

C. distans. Jacq. E. a. 1. 46. R. S. 2. 216. m. 2. 124. Roxb. ind. 1. 210. C. elatus Rottb. gr. 37. t. 10. Hab. in India orientali. 24. C. Spicae poll. et ultra longae. Valvae dorso viridi, lateribus e rufofuscis. Pro varia explicatione varium induit habitum.

## 92. C. FASTIGIATUS.

Caulis triqueter. Folia caulem subaequantia scabra. Umbellulae explicatae subinvolucratae. Involucrum 4—6 phyllum, phylla majora longissima. Spicae lineares. Valvae inferiores ovales obtusae; supe-

superiores lanceolatae, summa acuta. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata laevis.

C. fastigiatus Rottb. gr. 32. t. 7. f. 2. W. E. 74. E. a. 1. 46. R. S. 2. 220. m. 2. 126. Hab. in Aegypto. 24. T. Fol. 3 lin. lata glaucescentia. Spicae vix 6 lin. longae. Valvae dorso viridi lateribus pallidis aut rubentibus.

## Div. 5. Corymbus umbelliferus.

## 93. C. ALTERNIFOLIUS.

Caulis triqueter nudus. Folia caule breviora. Úmbellae explicatae, spicis aggregatis lanceolato-linearibus basi bibracteatis; involucri phylla longissima margine scabra. Valvae lineares acutissimae submucronatae. Stylus tripartitus.

C. alternifolius Linn. W. E. 72. E. a. 1. 44. R. S. 2. 180. Jacq. coll. 2. 306. Ic. rar. 2. t. 298. Hab. in Madagascar. 24. C.

## 14. PAPYRUS.

Spicae terminales. Gluma subbivalvis, valvae exteriores distichae, infimae saepe minores vacuae; interiores rachi aduatae, superne solutae. Setae hypogynae nullae. Caryopsis anceps aut trigona. Stylus filiformis a caryopsi secedens.

## 94. P. ANTIQUORUM.

Caulis obtuse triqueter. Folia radicalia caulem aequantia. Involucrum polyphyllum vaginaceum breve; umbellae radii elongatae, umbellulae depauperatae composite spicatae; involucelli phylla 3 lon-

gissima triquetra margine scabra, spicae lineares. Valvae oblongae obtusae e carina saepe apiculatae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona subretusa laevis.

P, antiquorum Will 1. Abhandl. d. K. Berl. Akadem. d. Wiss. 1812—13. 72. E. a. 1. 72. Cyperus Papyrus Linn. W. E. 74. R. S. 2. 218. 876. Hab. in Sicilia, Africa boreali. 4. C.

## DULICHIUM.

Spicae axillares. Rachis rectiuscula. Gluma subbivalvis, valvae ext. subdistichae sensim decrescentes, infima interdum vacua; int. rachi totae adnatae. Setae hypogynae. Stylus partitus, basis dilatata persistens. Caryopsis anceps aut trigona.

## D. SPATHACEUM.

Caulis teres vaginis foliorum totus obtectus. Folia lanceolato-linearia margine scabra. Spicae compositae rachi excisa, spiculae propriae lineares. Valvae lineares longe acutatae.

D. spathaceum Pers, syn. 1. 65. Schoenus spathaceus Linn. sp. 63. Cyperus spathaceus Linn. syst. 100. W. sp. 1. 289. Cyperus ferrugineus Linn. sp. 1. 44. Scirpus spathacens Michaux am. 1. 52. Schoenus angustifolius Vahl R. S. 2. 71. m. 2. 42. Hab. in Virginia. 24.

## 15. MARISCUS.

Spicae terminales in capitula congestae. Gluma subbivalvis, valvae exteriores subdistichae, infimae

2 breviores persistentes dum spica decidit, interiores totae rachi aduatae. Setae hypogynae nullae. Stylus tripartitus. Caryopsis trigona.

Aegre distinguitur a Cypero. Vahlius ob calycem bivalvem i. e. ob valvas inferiores spicae vacuas et approximatas distinxit, at hae in Cyperis etiam adsunt saepeque approximatae et persistunt quoque sed simul cum spicae rachi, quae in his dicidit. Differt itaque Mariscus a Cypero simili modo quo Poa ab Eragrostis. Spica teretiuscula in Marisco, disticha in Cypero discrimen fallax offert.

## 95. M. AGGREGATUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora margine scabra. Umbellae conglomeratae capitulis oblongis, spicae distinctae bracteis foliaceis linearibus, involucrum 6 phyllum et plura; phylla 4 longissima. Valvae lineares dorso striatae, e carina longe acutatae.

M. aggregatus W. E. 1. 70. E. a. 1. 47. R. S.
2. 243. m. 2. 140. Hab. . . . 24. C. Valvae dorso virides lateribus laevibus pallidis.

## 96. M. PANICEUS.

Caulis triqueter. Folia caule saepe longiora angusta. Umbella radiis expansis, capitula subglobosa, spicae patentes et reflexae bracteis foliaceis nullis; involucrum 6 phyllum, phylla 4 longissima. Valvae oblongae striatae acutiusculae.

M. paniceus Vahl R. S. 2. 244. m. 2. 140. M. conflexus E. a. 1. 47. Kyllinga panicea Linn. suppl. 105. W. sp. 1. 257. Rottb. gr. 15. t. 4. f. 1. Hab. in India orientali. 24. C. Folia lin. lata margine scabra; uo charactere distinctus a sequente. M. con-

flexum olim distinxi ob spicas (capitula) non sessiles, bracteas setaceas non conspiciendas. At specimina Kleinii ex India orientali a nostra non different, nec icon Rottboelli. Nunc video R. S. non bene ad divisionem alteram spicis sessilibus retulisse, cum Vahlius radios vix semipollicares indicet, tum Vahlium in descriptione loqui de bractea singulari, procul dubio involucri phyllo.

## 97. M. UMBELLATUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora lata. Umbella radiis expansis, capitula cylindrica, spicae patentes et reflexae, bracteis foliaceis nullis; involuceum 6 phyllum, phylla 4 longissima. Valvae oblongae striatae acutiusculae.

M. umbellatus Vahl W. E. 70. E. a. 1. 47. R. S. 2. 247. m. 2. 143. Kyllinga umbellata Linn. suppl. Rottb. gr. 14. t. 4. f. 2. Hab. in India orientali. 24. C. Fol. 3 lin. lata margine scabra.

## 98. M. POLYCEPHALUS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora lata margine scabra. Umbella radiis expansis, capitulis ovalibus; spicae compressae arrectae, bracteis foliaceis nullis; involucrum 9 phyllum, phylla 7 longissima. Valvae ovales obtusae striatae.

Kyllinga polycephala E. a. 1. 47. R. S. m. 2. 139. Hab. in Brasilia. 24. C. Folia 3 lin. lata. Valvae totae albae. Planta non evoluta erat quam in E. a. descripsi, uti patet e descriptione, hinc Kyllingam mentiebatur.

## 16. KYLLINGA.

Spicae terminales in capitula congestae 1—2 florae, flosculus terminalis bivalvis, inferior si adest univalvis saepe masculus. Setae hypogynae nullae. Stylus bipartitus. Caryopsis anceps.

Valvae infimae vacuae fere semper persistunt ut in Marisco, cum spica delabitur. Kyllinga nil est nisi Mariscus spica depauperata, valvis summis approximatis.

## 99. K. MONOCEPHALA.

Caulis triqueter. Folia caulem subaequantia angusta margine scabra. Capitulum unicum, involucrum triphyllum, phylla 2 lougissima. Valvae ovales substriatae longe acutatae, carina dilatata subciliata.

K. monocephala Linn. suppl. E. a. 1. 47. R.
S. 2. 236. m. 2. 137. Roxb. ind. 1. 185. Rottb. gr.
13. Hab. in India orientali. 24. C. Folia lin. lata.
Valvae totae albae.

## 100. K. TRICEPS.

Caulis triqueter. Folia caule longiora latiuscula margine scabra. Capitula 1—3 aggregata; involucrum triphyllum, phylla 2 longissima. Valvae ovales striatae longe acutatae, carina dilatata subciliata.

K. triceps Linn. suppl. W. E. 69. E. a. 1. 47.
R. S. 2. 238. m. 2. 138. Roxb. ind. 1. 186. Rottb.
gr. 14. t. 4. f. 4. Hab. in India orientali, Africa.
24. C. Fol. 2—3 lin. lata. Valvae albae.

## 101. K. UNCINATA.

Caulis triqueter. Folia caule breviora longioraque laevissima. Capitulum unicum; involucrum triphyllum. phylla 1—2 longissima. Valvae lanceolatae longe acutatae apice reflexo dorso striatae saepe ciliatae.

K. uncinata E. a. 1. 47. R. S. m. 2. 138. K. cruciformis Schrad. R. S. m. 2. 137. K. brevifolia Rottb. gr. 13. t. 4. f. 3. specimen imperfectum, unde W. sp. 1. 256. Vahl. en. 2. 380. R. S. 2. 237. m. 2. 137. Hab. in America meridionali. 24. G. Fol. lin. et dim. latae. Valvae dorso virides, lateribus albae. K. brevifolia in Hb. Willd. est haec ipsissima. In America boreali quoque occurrit nom. K. pallidae Hb. Willd. a Muehlenbergis missae. K. odorata huic valde affinis planta differt capitulis tribus uti K. triceps a. K. monocephala.

## 102. K. PUNGENS.

Caulis triqueter. Folia caule breviora margine scabra. Capitalum unicum; spicae pedicellatae; involucrum triphyllum, phylla 1—2 capitulo longiora acuta pungentia. Valvae lanceolatae acutiusculae.

Hab. . . . 24. D. Caulis 1—2 pedes altus stolonifer, inferne vaginatus. Folia vagina laxa, lamina rigidiuscula acuta striata. Capitulum pisi majoris magnitudine. Involucri phyllum maximum poll. rarius poll. et dimidiun longum, unum erectum, reliqua duo patentia, ita ut revera cruciforme sit involucrum. Pedicelluli bractea non suflulti. Spicae in basi habent valvas duas longiores acutas membranaceas albas tum alteras duas ejusdem indolis obtusas breves; summae carinatae, carinam viridem habent, lateribus albis. Caryopsis mucrone brevissimo laevis. Stolones odorati.

## 17. FUIRENA.

Spicae terminales multiflorae. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae saepe adsunt. Perigynium trivalve germen amplectens. Stylus filiformis basi secedens. Caryopsis anceps aut trigona.

## 103. F. HIRTA.

Caulis triqueter superne hirtus. Folia caulem aequantia subtus cum vaginis dense hirtae. Spicae capitatae, involucrum 2—3 phyllum, phyllum majus capitulum superans. Valvae subrotundae ex apice aristatae totae hirsutae. Setae 3. Valvulae perigynii oblongae apice hirtae magnitudine caryopseos.

F. hirta Vahl en. 2. 387., R. S. 2. 235. m. 2. 133. Scirpus hottentottus Linn. mont. 182. W. sp. 1. 310. Thunb. cap. 1. 370. hujus loci. Habitat in Promontorio b. sp. 24. T.

## HYPELYTRUM.

Spicae terminales. Rachis recta pedicellorum initiis. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Glumella bivalvis, valvulae valvis parallelae. Setae hypogynae nullae. Ssylus tripartitus. Caryopsis trigona utrinque attenuata.

## H. ARGENTEUM.

Folia brevia. Spicae aggregatae ovales, involucro diphyllo, altero phyllo elongato. Valvae ovales acutae. Valvulae lanceolatae, ext. multo longior.

H. argenteum Vahl R. S. 2. 233. m. 2. 153. H. senegalense Rich. Pers. syn. 1. 70. Hab. in

India orientali et ad fluvium Senegal. 24. Valvae albae lineolis purpurascentibus.

## 18. TRICHOPHORUM.

Spicae terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hypogynae valvis multo longiores cum ipsis caducae. Stylus bipartitus filiformis basi secedens. Caryopsis trigona mucronata.

Longitudine setarum, uti Persoon, genus non distinxerim, sed potius setis valde caducis.

## 104. TR. CYPERINUM.

Caulis obtuse trigonus. Folia caule longiora margine et carina scabra. Umbella supradecomposita; spicae subrotundae; involucrum pentaphyllum, phylla 1—2 longissima. Valvae oblongae obtusae.

Tr. cyperinum Pers. syn. 1. 69. E. a. 1. 48. Scirpus thyrsiflorus W. E. a. 1. 78. Scirpus eriophorus Michaux R. S. 2. 147. m. 2 83. Scirpus paniculatus Gronov. virg. 12. Eriophorum cyperinum Linn. sp. 77. Hab. in America boreali a Canada ad Carolinam. 24. D. Valvae fusco irroratae. Umbella amplissima.

## ,19. ERIOPHORUM.

Spica terminans aut spicae terminales. Rachis rectiuscula. Gluma univalvis, valvae sensim decrescentes. Setae hyvogynae valvis multo longiores cum ipsis persistentes. Sylus bitripartitus filiformis basi secedens. Caryopsis trigona mucronata.

## Div. 1. Spica terminans.

#### 105. E. ALPINUM.

Caulis triqueter. Folia brevissima, vagina summa truncata crispa. Bractea subfoliacea. Valvae lanceo-latae acutiusculae. Setae crispulae.

E. alpinum Linn. W. sp. 1. 314. Schrad. germ. 1. 149. R. S. 2. 156. m. 2. 92. Host gr. 1. 31. t. 40. Sturm. germ. f. 10. Hab. in pratis paludosis Europae borealis, alpinis Europae mediae. 4. C.

## 106. E. VAGINATUM.

Caulis superne triqueter attenuatus. Folia longiuscula canaliculata angustissima margine scabra, vagina summa aphylla inflata. Bracteae nullae. Valvae lanceolatae expansae scariosae, inferiores vacuae.

E. vaginatum Linn, W. E. 1. 80. E. a. 1. 48. R. S. 2 157. m. 2. 92. E. caespitosum Host gr. 1. t. 39. Schrad. germ. 1. 150. Hab. in paludosis Europae borealis, alpestribus Europae mediae. 24. D.

## 107. E. CAPITATUM,

Caulis teres aequabilis. Folia brevia canaliculata angustissima laevia, vagina summa aphylla subinflata. Bractea saepe lanceolata vaginacea. Valvae lanceolatae subscariosae margine membranaceo.

E. capitatum Hoffm, Schrad, germ. 1. 151. R. S. 2 157. m. 2 93. Host gr. 30. t. 38. Er. Scheuchzeri Vahl. en. 2. 388. Sturm. germ. f. 10. Hab. in Europae mediae paludosis alpinis. 4. D.

Div. 2. Spicae terminales, simplices, umbellatae.

## 108. E. TRIQUETRUM.

Caulis triqueter. Folia longiuscula canaliculata angustissima. Spicae 3-4; pedunculi breves scabri,

ochrea truncata. Bracteae 2 vaginaceae. Valvae lanceolatae acutiusculae virides margine membranaceo. Setae spica dnplo longiores.

E. triquetrum Hoppe Taschenb. 1800. 106. 1801. 183. 1802. 62. R. S. 2. 758. m. 2. 93. W. F. S.5. E. a. 1. 48. Sturm. germ. f. 10. Host gr. 4. 42. τ. 74. E. gracile Roth N. Beitr. 1. 95. Catal. 2. app. E. polystachyon γ. Linn. suec. n. 40. Hab. in pratis paludosis Europae borealis, alpinis Europae mediae. 24. D. Floret mense Junio et Julio.

## 109. E. ANGUSTIFOLIUM.

Caulis subtrigonus. Folia longiuscula canaliculata angusta. Spicae 3—5, pedunculi laevissimi, ochrea bipartita. Bracteae 2 vaginaceae. Valvae lanceolatae acutae scariosae. Setae spica quadruplo longiores.

E. angustifolium Roth germ, 2. N. 2. 63. Schrad, germ. 1. 53. W. E. 80. E. a. 1. 48. R, S. 2. 158. m. 2. 93. Sturm germ. f. 10. E. polystachyum Linn. suec. n. 49. Hab. in pratis paludosis Europae borealis et mediae. 24. D. Folia vix 2 lin. lata. Lana poll. et 2—4—6 lin. longa.

## 110. E. LATIFOLIUM.

Caulis subtrigonus. Folia longiuscula canaliculata lata. Spicae 5—10, pedunculi scabri, ochrea bipartita. Bracteae 1—2. Valvae lanceolatáe fuscae parte anteriore et margine membranaceae.

E. latifolium Hoppe Taschenb. 1800. 108. Schrad. germ. 1. 154. E. a. 1. 48. R. S. 2. 159. m. 2. 93. Sturm. germ. f. 10. E. polystachyum

Linn. spec. W. E. 80. Hab. in pratis paludosis Europae borealis et mediae. 24. D. Folia 3 lin. lata. Lana poll. longa vix ultra.

# Div. 3. Spicae conglomeratae. 111. E. MONTEVIDENSE.

Caulis teretiusculus compressus aphyllus vagina oblique truncata. Umbella conglomerata aut explicata; capitula subglobosa; bracteae vaginaceae. Valvae lanceolatae e carina longe acutatae.

Hab. in Montevideo. Sellow. 24. T. Caulis 1—2 ped. altus striatus. Vagina radicalis fusco nigra oblique truncata superior fuscescens acuta vix altitudinem trium poll. a radice attingeus, superne parum fissa. Capitulum in aliis terminans singulare, in aliis ad capitulum radii emergunt capituliferi. Sub capitulo universali sicuti sub singulis capitulis bractea lanceolata acuta fuscescens emergit vaginae similis; exteriores majores sunt, interiores minores. Spicae 3 lin. longae compressae. Valvae compressae carina acuata, virides margine et apice fuscae. Stylus profunde tripartitus. Caryopsis trigona oblonga mucronata.

## Sectio II.

## DICLINAE.

Flores diclini. Amphispernium caryopsis. Embryo extra albumen.

#### 20. ELYNA.

Spica terminans subcomposita. Gluma univalvis fulciens flosculum masculum et femineum. Glumella univalvis. Setae hypogynae nullae. Caryopsis subtrigona. Stylus tripartitus.

## 112. E. SPICATA.

Caulis triqueter laevis. Folia caule saepe lougiora angustissima laevia. Spica valvis superne densioribus inferne laxioribus. Valvae ovales obtusiusculae.

E. spicata Schrad, germ. 1. 155. R. S. 2. 156. m. 2. 92. Kobresia scirpina W. sp. 4. 204. Wahlenb. suec. 5. 83. Carex Bellardi Allion ped. n. 2293 t. 92. f. 2. Host gr. 4. 43. t. 77. E. a. 1. 378. Carex myosuroides Vill. delph. 2. 194. t. 6. Hab. in Alpibus Europae borealis et mediae. 4. F.

## 21. KOBRESIA.

Spica terminans composita, spicae laterales aggregatae superne masculae inferne fermineae. Gluma univalvis. Glumella masculorum nulla, femineorum bivalvis. Setae hypogynae nullae. Stylus tripartitus. Caryopsis subtriquetra.

#### 113. K. CARICINA.

Gaulis triqueter scaber. Folia angustissime scabra. Spicae 3—6 oblongae, infima saepe bractea foliacea fulta. Valvae oblongae obtusiusculae. Caryopsis anceps hinc convexa mucronata.

K. scirpina W. sp. 206. Wahlenb. suec. 584. Carex hybrida Schkuhr car. t. R. f. 161. Carex mirabilis Host gr. 4. 44. t. 78. Hab. in Alpibus Europae borealis et mediae. 24. D.

## 22. CAREX.

Spicae diclinae aut androgynae. Gluma univalvis. Glumella nulla. Setae hypogynae nullae. Stylus bi-tripartitus. Perigynium capsuliforme caryopsin includens.

## Subgen. 1.

Spica terminans dioica.

## 114. C. DIOICA.

Caulis subtriqueter *laevis*. Folia angusta *laevia*. Valvae ovales obtusae. Stylus bipartitus. Perigynia arrecta ovalia nervosa obtusata, superne margine serrulato-scabra.

C. dioica Linn. W. sp. 4. 207. W. E. S. 63. E. a. 2. 378. Schkuhr caric. p. 7. t. A. f. 1. Hab. iu pratis paludosis Europae borealis et mediae. 24. D. Valvae fuscae, nervo basi virescente. Perigynia obscure fusca.

## 115. C. DAVALLIANA.

Caulis triqueter sursum scaber. Folia angustissima margine scabra. Valvae ovales breviter acutae. Stylus bipartitus. Perigynia retroversa oblongo-lanceolata acuta nervosa, superne margine scabra.

C. Davalliana Smith W. sp. 4. 208. W. E. 935. E. a. 2. 378. Host gr. 1. 82. t. 41. Schkuhr car. p. 6. t. A. Q. W. f. 2. Hab. in paludosis Europae borealis mediae. 24. D. Valvae fuscae. Perigynia obscure fusca.

## Subgen. 2.

Spicae androgynae non involucratae.

Div. 1. Spica terminans superne mascula.

## A. Stylus bipartitus.

## 116. C. PULICARIS.

Caulis subtriqueter laevis. Folia angustissima laevia. Valvae ovales acutiusculae apice et margine membranaceis. Perigynia oblonga acuta valva longiora retroversa.

C. pulicaris Linn. W. sp. 4. 213. W. E. 953. E. a. 2. 378. Schkuhr car. p. 9. t. A. f. 3. Host gr. 4. 45. t. 75. Hab. in Europae borealis et alpinae pratis paludosis. Valvae fuscae nervo virescente. Perigynia obscure fusca.

## 117. C. PEREGRINA.

Caulis triqueter laevis, Folia caule breviora angustissima scaberrima. Spica inferne laxa. Valvae

lanceolatae obtusae. Perigynia arrecta oblonga rottro longissima subbifido, laevissima.

Habitat ad fluvium Zayre. 24. C. Wormskiold. Caulis ped. et ultra altus tenuis. Folia haud ultra dimidium caulem, incurva, basi convoluta versus apicem canaliculata, margine et carina serrulato-scabra. Spica poll. longa, in apice flosculis 4—6 masculis dense positis, femineis reliquis inferne praesertim remotiusculis. Valvae 2 lin. longae virides carinatae undique margine lato albo. Stylus parum e perigynio emersus. Perigynium 3 lin. longum rostro lin. longo, hinc ad lineam valvam superans, apice parum bifido.

## B. Stylus tripartitus.

#### 118. C. PYRENAICA.

Caulis subtriqueter laevis. Valvae ovales acutiusculae. Perigynia oblonga acuta valva longiora patentia.

C. pyrenaica Wahlenb. W. sp. 4 214. W. E. 953. E. a. 2. 378. C. spicata Schkuhr car. 11. t. D. f. 15. Hab. in Pyrenaeis. 24. D. Valvae medio virescentes margine flavescentes.

## 119. C. FRASERI.

Scapus basi vaginatus, vaginis aphyllis, teretiusculus laevis. Folia scapo longiora latissima margine undulata laevia. Spica cylindrica crassa superne mascula. Valvae ovales acutiusculae. Stylus tripartitus. Perigynia subtriquetra ovalia inflata, rostro brevissimo integro. C. Fraseri Botan. Reposit. t. 639. Botan. Magaz. t. 1391. Pursh amer. 1. 39. E. a. 380. Hab. in Carolinae montibus. 24. T. Valvae candidae. Fol. ultra poll. lata.

## Div. 2. Spicae terminales et laterales.

Spicae plerumque sessiles. Stylus bipartitus. Perigynium anceps hinc planiusculum illinc convexum.

## A. Spicae superne masculae.

### 120. C. STENOPHYLLA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia angusta margine scabra. Spicae ovales 3—5 aggregatae, basi bracteis vaginaceis. Valvae ovales acutiusculae. Perigynia ovalia nervosa, rostro brevi bicuspidato.

B. stenophylla Wahlenb. W. sp. 4. 218. W. E. 954. E. a. 2. 378. C. juncifolia Schkuhr car. 16. t. G. Ii. f. 32. C. glomerata Host gr. 1. 32. t. 44. Hab. in alpinis Europae mediae. 24. T. Valvae flavofuscae nervo viridi.

## 121. C. CHORDORHIZA.

Caulis subtriqueter laevis, basi longe extensus. Folia angusta margine scabriuscula. Spicae ovales 3—5 aggregatae. Bracteae vix ullae. Valvae ovales acutiusculae. Perigynia ovalia nervosa rostro brevi bicuspidato.

C. Chordorhiza Linn. suppl. (Ehrhart) W. sp. 4. 219. W. E. S. 63. E. a. 1. 378. Schkuhr car. 25. t. G. Ii. f. 31. Hab. in Europae borealis paludibus profundis. Valvae e flavo fuscae. Fol. lin. lata.

122.

## 122. C. ARENARIA.

Caulis triqueter antrorsum scaber. Folia latiuscula caule longiora inargine scabra. Spicae oblongae inferne laxae, infimae bractea foliacea et subfoliacea fultae. Valvae lanceolatae longae acutatae. Perigynia oblonga compressa in rostrum
bicuspidatum terminata superne margine ciliatoscabra.

C. arenaria Linn, W. sp. 4. 223. W. E. 955. E. a. 1. 378. Schkuhr car. 14. t. B. Dd. f. 6. Host gr. 1. 38. t. 49. Hab. in sabulosis Europae. 24. D. Valvae carina viridi, lateribus aureis demum fuscis, margine albo. Fol. 2 lin. lata.

#### 123. C. DISTICHA.

Caulis triqueter autrorsum scaber. Folia latiuscula caule breviora margine scabra. Spicae oblongae
10—20 inferne laxae, summa feminea, bractea
plerumque nulla. Valvae lanceolatae acutae. Perigynia oblonga compressa in rostrum bifidum terminata margine ciliato-scabra.

C. disticha Schreb. spic. 63. C. spicata Poll. pal. n. 875. C. intermedia Goodenough W. sp. 4. 224. W. E. 955. E. a. 1. 378. Schkuhr car. 16 t. B. f. 7. Host gr. 1. 38. t. 50. Hab. in paludosis Europae. 24. D. Valvae fuscae lateribus pallidioribus. Fol. vix 2 lin. lata.

## 124. C. SCHOENOIDES.

Caulis triqueter superne scaber. Folia angusta caule saepe longiora margine scabra. Spicae oblongae 4—6 superiores aggregatae, infima bractea foliacea fulta. Valvae oblongae acutae. Perigynia

nervosa, rostro brevi bifido, margine serrulatoscabra,

C. schoenoides Host gr. 1. 35. t. 45. Schkuhr car. t. Qqq. f 157. W. sp. 4. 226. E. a. 1. 378. Hab. in graminosis Austriae, Hungariae, Istriae. 24. D. Valvae fuscae nervo virescente.

#### 125. C. VULPINA.

Caults triqueter superne scaberrimus. Folia lata caute fere breviora margine scabra. Spica generalis composita, spicae partiales breves densae, singulae ovales, inferiores bractea foliacea fultae. Valvae acuminatae aristato - mucronatae. Perigynia ovalia patentia nervo dorsali, rostro longo latoque bipartito margine serrulato - scabro.

C. vulpina Linn. W. sp. 4. 230. W. E. 956. E. a. 1. 379. Schkuhr car. 17. t. C. f. 10. Host gr. 1. 43. t. 56. Hab. in paludosis per totam Europam. 24. C. Valvae virescentes lateribus tandem fuscis. Fol. 2-3 lin. lata.

## 126. C. NEMOROSA,

Caulis triqueter scaber. Folio lata margine scabra. Spica composita, partiales breves laxae, singulae ovales, inferiores saepe bractea foliacea longissima. Valvae acutae saepe mucronulatae. Perigynia ovalia patentia, rostro brevi bifido margine serrulato-scabro.

C. nemorosa Lumnitz, poson. n. 926. Rebentisch prodr. n. 71. W. sp. 4. 232. Host gr. 4. 46. t. 81. E. a. 2. 379. Hab. in nemorosis paludosis Europae orientalis. 24. D. Valvae nervo viridi lateribus albus tandem fuscescentibus. Fol. 2—3 lin. lata.

## 127. C. STIPATA.

Caulis subtriqueter scaberrimus. Folia lata margine et carina scabra. Spica composita, partiales breves densae, singulae ovales, inferiores bractea foliacea nulla aut parva. Valvae lanceolatae e carina brevius mucronulatae. Perigynia ovalia patentia, rostro longissimo bipartito margine serrulato-scabro.

C. stipata Muchlenb. Schkuhr car. t. Hhh. fig. 132. W. sp. 4. 232. W. E. 956. E. a. 2. 379. Hab. in Pensylvania. 4. D. Valvae virides lateribus flavescentibus. Folia 2-3 lin. lata.

## 128. C. DIVISA.

Caulis triqueter scabriusculus. Folia angusta caule longiora margine scabriuscula. Spicae 3—6 binae ternaeve aggregatae ovales, inferiorum una saepe pedunculata bractea foliacea longe fulta. Valvae ovatae acutissimae. Perigynia ovata rostro brevi bifido margine serrulato-scabro.

C. divisa Gooden. Schkuhr car. 19. t. R. Vv. f. 61. W. sp. 233. E. a. 2. 379. Hab. in paludosis Angliae. 24. D. Valvae fuscae.

## 129. C. ROSEA.

Caulis subtriqueter scaber. Fol. angusta scaberrima. Spicae solitariae rarius binae remotiusculae cvales, infima saepe bractea foliacea filiformi. Valvae ovales acutiusculae perigyniis minora. Perigynia undique patentia turgida rostro brevi bifido margine scabra. valva. duplo longiora.

C. rosea Schkuhr car. t. Zzz f. 179. W. sp. 4.
237. W. E. 956. E. a. 1. 376. Hab. in America

boreali. 24. D. Valvae nervo viridi, lateribus albis. Perigynia viridia. Fol. 1 lin. et ultra lata.

## 130. C. MURICATA.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia angusta margine scabra. Spicae solitariae aut binae ovales inferne praesertim laxae, bractea foliacea plerumque nulla. Valvae oblongae acutiusculae e nervo saepe mucronatae. Perigynia patentia oblonga compressa terminata in rostrum longiusculum bifidum margine scabriusculo.

C. muricata Linn. W. sp. 4. 234. W. E. 956. E. a. 1. 379. Schkuhr car. 20. t. E. Dd. f. 22. Host gr. 1. 41. t. 54. Hab, in Europae mediae graminosis. 24. D. Valvae virides lateribus tandem fuscescentibus. Perigynia viridia. Fol. lin. et parum ultra longa.

## 131. C. DIVULSA.

Caulis triqueter scabriusculus. Folia angusta margine scabra. Spicae ovales laxae, superiores solitariae, inferiores sacpe binae, infimae pedunculo exserto. Valvae oblougae acutiusculae e nervo saepe mucronatae. Perigynia patentia, oblonga terminata iu rostrum longiasculum bifidum margine scabriusculo.

C. divulsa Goodenough W. sp. 235. W. E. S. 63. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 20. t. Dd. Ww. f. 81. Host gr. 1. 40. t. 55. Hab. in graminosis Europae mediae et australis. 24. D. Valvae virides latéribus albis flavescentibus. Perigynia viridia. Fol. lin. et parum ultra longa.

## 132 C. MULTIFLORA.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia latiuscula margine scabra. Spica composita densiuscula, partiales longiusculae bractea foliacea filiformi fultae, singulae ovales. Valvae lanceolatae longissime acutatae. Perigynia ovalia compressa terminata in rostrum longe bicuspidatum margine serrulatoscabro.

C. multiflora Muehlenb. Schkuhr car. t. Lll. f. 144. W. sp. 4. 243. W. E. 957. E. a. 2. 379. Hab. in America boreali. 24. D. Valvae virentes lateribus flavescentibus. Fol. 2 lin. longa.

## 133 C. PARADOXA.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia angusta margine scabesrima. Spica composita densiusxula, partiales longiusculae, singulae oblongae. Valvae lanceolatae acutae. Perigynia ovalia nervosa rostro brevi bifido margine serrato-scabro.

C. paradoxa W. sp. 243. Schkuhr car. 32. t. E. f. 21 E. a. 2. 379. C. canescens Host. gr. 143. t. 57. Hab. in paludosis Europae mediae. 24. D. Valvae fuscae nervo pallidiore aut virescente, Fol. parum ultra lin. longa.

## 134. C. TERETIUSCULA.

Caulis obtuse triqueter inferne teres scabriusculus. Folia augusta margine scabriuscula. Spica composita densiuscula, partiales breves, singulae oblongae. Valvae lanceolatae acutae. Perigynia ovalia, rostro brevi bifido margine serrato-scabro.

C. teretiuscula Goodenough W. sp. 4 244. W. E. 957. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 30 t. D. f. 19.

t. T. f. 69. C. diandra Schrank bay. 281. Roth. germ. 1. 396. 11. 437. Hab. in paludosis Europae mediae. 24. D. Valvae fuscae nervo pallidiore. Fol. vix lin. longa.

## 134. C. PANICULATA.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia latiuscula margine scaberrima. Spica supradecomposita, spicae partiales longe pedunculatae, singulae oblongae. Valvae ovales acutiusculae. Perigynia ovalia, rostro brevi bisuspidato margine serrato-scabro.

C. paniculata Linn. W. sp. 4. 245. W. E. 958. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 33. 3. D. f. 20. Host gr. 1. 44. t. 58. Hab. in paludosis Europae mediae. 24. D. Valvae fuscae, lateribus pallidis. Fol. 2 lin. longa.

## B. Spicae inferne masculae.

## 135. C. BRIZOIDES.

Caulis triqueter scaber. Folia caule minora angusta scabra. Spicae lineares aggregatae 4-6, bractea vaginacea parva rarius subfoliacea. Valvae oblongae e carina magis minusve acutatae. Perigynia oblonga nervosa, rostro brevi subbifido, margine serrulato - scabro.

C. brizoides Linn. W. sp. 4. 233. W. E. 956. E. a. 1. 378. Schkuhr car. 42. t. C. W. f. 12. Host gr. 1. 36 t. 47. Hab. in Europa media. 24. D. Valvae virides lateribus flavescentibus. Fol. parum ultra lin. lata. Valde affinis sequenti perigyniorum forma et colore virenti valvarum distinguendus.

## 136. C. SCHREBERI.

Caulis triqueter scaber. Folia caule minora angusta scabra. Spicae lineares aggregatas 4—6, bractea vaginacea saepe subfoliacea. Valvae oblongae e carina magis minusve acutatae. Perigynia ovalia, nervosa rostro brevi bifido, margine serrulato-scabro.

C. Schreberi Willd. sp. 4. 225. W. E. 955. E. a. 1. 378. Schkuhr car. 40. t. B. f. g. Host gr 1. 36. t. 46. C. praecox Schreb. spic. 63. Hab. in Europae mediae graminosis. 24. D. Valvae fuscae margine albo, carina basí virescente. Fol. vix lin. lata.

## 137. C. NORVEGICA.

Caulis triqueter scaber. Folia caule minora latiuscula scabra. Spicae 4—6 subcylindricae remotiusculae, bractea foliacea plerumque nulla. Valvae ovales e carina brevi acutatae. Perigynia ovalia nervosa, rostro brevi bifido margine serrulato-scabro.

C. norvegica Wahlenb. W. sp. 4. 227. E. a. 1. 379. Schkuhr car. 50. t. S. f. 66. Hab. in Europa, boreali. 24. D. Valvae virentes margine fuscescente. Fol. parum ultra lin. lata.

## 138. C. LEPORINA.

Caulis triqueter scaber. Folia caule plerumque minora latiuscula scabra. Spicae obovales 4--6 subapproximatae, bractéa foliacea plerumque nulla. Valvae ovales superne lanceolatae magis minusve acutatae. Perigynia ovalia subcompressa marginata, rostro longo subbifido margine scabriusculo.

C. leporina Linn, suec. 751. Leers herb. t. 14. f. 6. Poll. pal. n. 874. Wahlenb. suec. 591. C. ovalis Goodenough W. sp. 4. 229. W. E. 956. E. a. 2. 378. Schkuhr car. 39. t. B. f. 8 Host gr. 1. 38. t. 51. Hab. in Europae mediae et australis graminosis. 24. D. Valvae dorso virides marginibus fuscis. Fol. 1—2 lin. lata. C. leporina s. lagopina Wahlenberg. distinguitur valvis nigro fuscis, spicis paucioribus magis approximatis.

## 139. C. LAGOPODIOIDES.

Caulis triqueter scaber. Folia caulem subaequantia lata scabra. Spicae obovales 8—12 subapproximatae, bractea foliacea filiformi. Valvae oblongae obtusiusculae. Perigynia ovalia marginata rostro longo subbifido margine ciliato-scabro.

C. lagopodioides Schkuhr, car. t. Yyy. f. 177. W. sp. 4. 230. E. a. 2. 379. Hab. in America boreali. 24. D. Valvae virides margine pallide fuscescente. Fol. 2-3 lin. lata.

## 140. C. FOENEA.

Caulis triqueter scabriusculus. Folia angusta caule breviora margine scabra. Spicae obovales 4 subapproximatae. Valvae ovales et oblongae, superiores longe acutatae. Perigynia ovalia rostro longo subbifido margine subciliato.

C. foenea W. E. 857. E. a. 2. 379. Hab. in America boreali. 4. D. Valvae virides lateribus subflavicantibus. Folia parum ultra lin. lata. C. festucacea diff. perigyniis marginalis.

## 141. C. STELLULATA.

Caulis trigonus laeviusculus. Folia caulem subaequantia augusta scabriuscula. Spicae ovales 4-6 remotiusculae. Valvae ovales e carina magis minusve acutatae. Perigynia patentia ovalia subcompressa marginata rostro brevi bifido margine serrulato.

C. stellulata Goodenough W. sp. 4. 236. W. E. 956. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 45. t. C. f. 14. Host gr. 1. 41. t. 53. C. Leersii Willd. pr. n. 95. C. muricata Leers herborn. n. 709. t. 14. f. 9. Hab. in Europae graminosis. 24. D. Valvae virides, lateribus subflavescentibus. Fol. parum ultra lin. lata.

## 142. C. LOLIACEA.

Caulis trigonus scabriusculus. Folia caule breviora angusta scabriuscula. Spicae oblongae 3—5 subapproximatae. Valvae ovales e carina subacutatae. Perigynia oblonga nervosa rostro brevi tenuissimo subbifido.

C. loliacea *I.inn. W. sp.* 4. 237. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 23. t. Pp. f. 104 Hab. in pratis paludosis Sueciae. 24. D. Valvae virides lateribus subflavicantibus. Fol. vix lin. lata.

## 143. C. CANESCENS.

Caulis triqueter scaber. Folia caule saepe longiora. Spicae ovales 6—8 remotiusculae, bractea foliacea plerumque nulla. Valvae ovales acutiusculae. Perigynia ovalia turgida punctulis excavatis rostro brevissimo subbifido.

C. canescens Linn. succ. n. 754. ed. 2. n. 842. Wahlenb. succ. 595. C. curta Goodenough W. sp. 4. 241. W. E. 957. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 43.

t. C. f. 13. Host gr. 1. 37. t. 48. Hab. in nemoribus paludosis Europae borealis et mediae. 24. D. Valvae colore pallide stramineo. Fol. parum ultra lin. lata.

## 144. C. ELONGATA.

Caulis triqueter scaber. Folia caule tandem longiora angusta margine scabra. Spicae cylindraceae
6—12 remotiusculae. Valvae ovales breviter acutae. Perigynia oblonga rostro brevi subbifido murgine serrulato-scabro.

C. elongata Linn. W. sp. 4. 240. W. E. 957. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 49. t. E. f. 25. Host gr. 3. 53. t. 79. Hab. in paludosis nemorosis Europae borealis et montosae. 24. D. Valvae initio virides demum fuscae carina viridi. Fol. parum ultra lin. longa.

## 145. C. AXILLARIS.

Caulis triqueter scaber. Folia caule longiora angusta margine scabra. Spicae 6—12 ovales, inferiores remotae saepe binae ternaeve, infima bractea foliacea longa fulta. Valvae ovales acutae. Perigynia ovalia rostro longiusculo bifido margine serrulato-scabro.

C. axillaris Goodenough W., sp. 4. 239. W. E. 957, E. a. 2. 379. Schkuhr ear. 47. t. B. f. 62. Hab, in paludosis Angliae. 24. D. Valvae dorso viridi lateribus fuscescentibus.

## 146. C. REMOTA.

Caulis subtriqueter scaber. Folia caule longiora angusta margine scabra. Spicae 6—12 oblongae, inferiores remotae, singulae bractea foliacea longa

fultae. Valvae oblongae acutatae. Perigynia oblonga restro brevi subbifido.

C. remota Linn. W. sp. 4. 239. E. a. 2. 379, Schkuhr. car. 46. t. E. f. 23. Host gr. 1. 40. t. 52. Hab. in Europae borealis et mediae umbrosis subhumidis. 4. D. Valvae virentes. Folia parum ultra lin, longa.

## 147, C. BICOLOR.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae 3 cylindricae approprimatae pedunculatae, infima bractea foliacea. Valvae ovales obtusae. Perigynia turgida, rostro minuto.

C. bicolor Allion. W. sp. 4. 222. E. a. 2. 379. Schkuhr car. t. Aaaa. f. 81. Hab. in summis Alpibus Europae. 24. D. Valvae fuscae carina pallida. Fol. 1—2 lin. lata.

## C. ATRATA v. i.

D. 3. Spica terminalis androgyna, reliquae femineae.

## 148. C. ATRATA.

Caulis triqueter scaber. Fnlia caule breviora latiuscula margines cabra. Spicae 3—5 superne incrassitae approximatae, infima bractea foliacea fulta. Valvae ovales acutae et acuminatae. Stylus tripartitus. Perigynia primo triquetra, tum ancipitia marginata, rostro brevi subbifido.

C. atrata Linn. W. sp. 4. 221. E. a. 2. 379. Schkuhr car. 52. t. X. f. 77. Host gr. 1. 65. t. 88. Hab. in Europae borealis et mediae Alpibus. 24. D. Valvae nigrae, carina interdum pallidiore. Perigynia viridia demum atrata. Fol. 2—3 lin. lata.

## 149. C. GLAREOSA.

Caulis subtriqueter laeviusculus. Folia caule breviora angustissima. Spicae 3—4 ovales approximatae, summa inferne mascula, inferiores sessiles. Valvae lanceolatae acutiusculae. Stylus bipartitus. Perigynia oblonga compressa in rostrum terminata subintegrum.

C. glareosa Wahlenb. suec. 593. W. sp. 4. 241. Schkuhr car. t. Aaa. f. 97. E. a. 2. 379. Hab. in maritimis glareosis Norvegiae et Sueciae. 24. D. Valvae totae fusco-nigrae.

#### 150. C. BUXBAUMII.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule breviora angusta margine laeviuscula. Spicae 3—4 remotiusculae, summa inferne mascula, inferiores subpedunculatae bractea foliacea fultae. Valvae ovales e carina mucronatae. Stylus tripartitus Perigynia subtrigona oblonga margine subserrulato-scabro, rostro brevissimo truncato.

C. Buxbaumii Wahlenb. suec, 607. W. sp. 252. Schkuhr car. 84. t. X. Gg. f. 76. E. a. 2. 380. Hab. in Europae septentrionalis muscosis paludosis. 24. D.

## Subgen. 3.

Spicae androgynae terminales aggregatae involucratae.

## 151. C. CYPEROIDES.

Caulis triqueter laevis. Folia angusta margine scabra. Involucrum triphyllum, phylla 2 longissima. Spicae apice femineae. Valvae lanceolatae longe acu-

tatae. Stylus bipartitus. Perigynia hine planiuscula longissima acutata bidentata margine serrulata.

C. cyperoides Linn. W. sp. 4. 216. W. E. 954. E. a. 378. Schkuhr car. 38. t. A. f. 5. Host gr. 1. 34. t. 43. C. bohemica Schreb. gram. t. 28. f. 3. Hab. in Europa media praesertim australi. 24. T. Valvae virescentes. Folia 1-2 lin. lata.

## Subgen. 4.

Spica summa mascula aut pro maxima parte mascula, infima feminea.

Omnes reliquae divisiones dicliniam spicarum attinentes sub data comprehensae, maxime variabiles sunt,

## Div. 1. Stylus tripartitus.

Cum stylo tripartito perigynium triquetrum aut subtriquetrum junctum esse solet.

## A. Perigynia hirta.

## 152. C. PILULIFERA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule fere semper breviora angusta margine scabra. Spicae femineae subternae approximatae, demum ovales sessiles. Valvae ovales et oblongae e carina acutatae. Perigyniam subglobosa pubescentia rostro brevissimo.

C. pilulifera Linn, W. sp. 4. 259. W. E. 958. E. a. 2. 380. Schkuhr car. 78. c. I. f. 2. Host gr. 4. 47. t. 84. C. montana Linn. sp. 1385. C. decumbens Ehrh. gr. 70. Hab. in nemoribus subudis Europae borealis et mediae. 24. D. Valvae masculae flavescentes fuscae. Styli basis diutius persistens.

#### 153. C. MONTANA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia hornotina caule breviora, annotina longiora, angusta margine scabra. Spicae femineae subgeminae approximatae, demum ovales, sessiles. Valvae ovales obtusae et subemarginatae e carina magis minusve acutatae. Perigynia oblonga hirta, rostro brevissimo subdentato.

C. montana Linn flor. suec. nr. 845. Schkuhr car. 70. t. F. f. 29. Host gr. 1. 50. t. 68. C. collina Willd. sp. 4. 260. E. a. 2. 380. Hab. in montibus siccis Europae borealis et mediae. 24. D. Valvae omnes fuscae carina inferne pallida.

#### 154. C. ERICETORUM.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule breviora angusta margine scabriuscula. Spicae femineae subternae approximatae oblongae sessiles. Valvae ovales obtusae margine lato membranaceo sublacero. Perigynia globosa hirta, rostro vix ullo.

C. ericetorum Pollich pal. n. 886. C. ciliata W. sp. 4. 261. Schkuhr, car. 80. t. I. f. 42. E. a. 2. 380. Host gr. 4. 47. t. 83? C. montana Leers herb. t. 16. f. 6. Hab. in Europae borealis et mediae collibus siccis. 24. D. Valvae omnes fuscae margine albo. 155. C. PRAECOX.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule breviora angusta margine scabriuscula. Spicae femineae subternae subapproximatae oblongae, infima incluse pedunculata. Valvae ovales e carina acutatae. Perigynia subglobosa pubescentia rostro brevissimo subdentato.

C. praecox Jacq. austr. t. 46. W. sp. 4. 262. E. a. 2. 380. Schkuhr. car. 68. t. F. f. 27. C. verna Pers. syn. 2. 541. C. filiformis Leers herb. t. 16. f. 3. C. montana Lightf. sc. 2. 551. C. stolomfera Ehrh. gr. 99. C. saxatilis Huds. angl. 408. Hab. in collibus siccis Europae borealis et mediae frequens. 24. D. Valvae e fusco flavescentes, femineae carina pallida. Varietas occurrit spica infima feminea longe pedunculata radicali.

#### 156. C. HUMILIS.

Scapus subtriqueter laeviusculus. Folia scapo saepe longiora augusta margine scabra. Spicae femineae 2 subtriflarae brevipedunculatae. Valvae lanceolatae obtusae. Perigynia subglobosa turgida pubescentia, rostro brevi obtuso.

C. humilis Leys. hal. n. 952 Host gr. 1. 50. t. 67. E. a. 2. 380. Schkuhr car. 81. t. R. f. 43. Hab. in montibus siccis Europae mediae. 24. D. Valvae flavescentes margine albo. Folia vix lin. lata. Affinis Caricibus ornithopodis at spicae femineae serius proveniunt humiles.

#### 157. C. TOMENTOSA.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2 subremotae, infima subpedunculata. Valvae ovales e carina longe saepe acutatae. Perigynia globosa tomentosa, rostro vix ullo.

C. tomentosa Linn. W. sp. 4 263. W. E. 959. E. a. 2. Schkuhr. car. 69. t. F. f. 28. Hab. in pratis Europae mediae. 24. D. Valvae masculae e fusco-flavae, femineae dorso viridi marginibus fuscis.

#### 158. C. UMBROSA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caulem saepe aequantia latiuscula margine scabra. Spicae femineae 2—3 approximatae, infimae brevipedunculatae. Valvae ovales acutae. Perigynia ovalia pubescentia, rostro mediocri bidentato.

C. umbrosa Host gr. 1. 52. t. 69. Schkuhr car. t. Uuu. f. 165. W. sp. 4. 277. E. a. 2. 381. Hab. in Austriae sylvis umbrosis. 24. D. Valvae pallide fuscae dorso virescente.

## 159. C. THURINGIACA.

Caulis subtriqueter laeviusculus. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2—5 remotiusculae oblongae sessiles saepe androgynae. Valvae ovales acutae. Perigynia subglobosa rostro brevi subdentato, pube brevissima sparsa.

C. thuringiaca Schkuhr car. t. Ppp. f. 155. W. sv. 4. 250. Hab. in Thuringiae nemoribus. 24. D. Valvae medio virides margine fuscoatro. Perigynia hinc inde infuscata. Spicae inferiores minime semper androgynae.

#### 160. C. LUCORUM.

Caulis triqueter scaber. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2 subremotae sessiles, infima bractea foliacea fulta. Valvae ovales et oblongae e carina acutatae et subacutatae. Perigynium ovale turgidum pubescens rostroe longato bicuspidato.

C. lucorum W. E. S. 63. E. a. 2. 380. Hab. in America boreali. 24. D. Valvae omnes totae fuscae. Folia ad 2 lin. lata.

# C. JUNCEA v. i. 461. C. FLACCA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia latiuscula glauca caule breviora margine scabra. Spicae femineae 2-3, infima longe pedunculata. Valvae ovales acutae. Perigynia ovalia subcompressa nervosa pube minuta scabra, rostro vix ullo.

C. flacca Schreb. spic. 159. Host gr. 1. 66. t. 40. C. glauca Scop. carn. n. 1157. C. recurva Goodenough W. sp. 4. 298. W. E. 960. E. a. 2. 381. Schkuhr car. 117. t. O. P. f. 57. t. Zz. f. 113. Hab. in Europae borealis et mediae pratis. 4. D. Valvae fuscae carina virescente, masculae pallidiores. Vagina bracteae foliaceae fusca.

## 162. C. ACUMINATA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caulem aequantia latiuscula margine scabra. Spicae femineae 2 brevipedunculatae elongatae. Valvae oblongae obtusiusculae. Perigynia ovalia ventricosa pubescentia rostro brevi truncato.

C. acuminata W. sp. 4. 300. C. cuspidata Host gr. 1. 71. t. 97. Hab, in Istriae humidis maritimis, 24. D. Valvae fuscae carina virescente.

## 163. C. FILIFORMIS.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caulem subaequantia filiformia margine scabra. Spicae femineae 2—3 brevipedunculatae subremotae. Valvae oblongae longe acutatae. Perigynia ovalia turgida in apicem bisidum attenuata.

C. filiformis Linn, W. sp. 4. 303. W. E. 961. E. a. 2. 381. Schkuhr car. 82. t. K f. 45. Host Link horeus 1. gr. 1. 63. t. 86. C. tomentosa Huds. angl. 650. C. lasiocarpa Ehrh. gram. 10. C. splendida W. pradr. n. 109. t. 1. f. 3. Hab. in Europae mediae et borealis paludibus profundis. 24. D. Valvae fuscae carina viridi.

#### 164: C. HIRTA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule longiora angusta margine scabra, praesertim inferne hirta. Spicae femineae 3—4 remotae brevipedunculatae. Valvae lanceolatae longissime acutatae. Perigynia oblonga nervosa hirta in apicem bifurcum attenuata.

C. hirta Linn. W. sp. 4, 311. W. E. 962 E. a. 2. 382. Schkuhr car. 127. t. Uu. f. 108. Host gr. 1. 71. t. 96. Hab. in Europae sabulosis. 24. D. Valvae masculae fuscescentes, femineae carina viridi, lateribus albis.

# B. Perigynia glabra, rostro brevi aut nullo. 165. C. GRANULARIS.

Caulis subtriqueter scaber. Folia caule longiora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 3, inferiores pedunculatae remotae. Valvae ovales e carina acutae. Perigynia ovalia turgida nervosa rostro brevissimo subdentato.

C. granularis Muchlenb, W. sp. 4, 279, W. F. 959, E. a. 2, 381, Schkuhr car. t. Vvv. f. 169. Hab. in America boreali, 24, D. Valvae femineae albae, masculae pallide flavae.

## 166. C. PANICEA.

Caulis subtriqueter laeviusculus. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2 pedunculatae remotae. Valvae ovales acutae. Perigynia ovalia turgida nervosa, rostro brevi oblique truncato.

C. panicea Linn. W. sp. 4. 280. W. E. 960. E. a. 2. 381. Schkuhr. car. 110. t. Ll. f. 100. Host gr. 1. 59. t. 79. Hab. in Europae borealis et mediae paludosis. 24. D. Valvae femineae fuscae carina virescente laxe positae, masculae plerumque totae fuscae.

## 167. C. CONGLOBATA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule breviora latiuscula margine scabriuscula. Spicae femineae 3—4, infima longe pedunculata. Valvae ovales acutae. Perigynia subglobosa turgida subnervosa nitida, rostro brevissimo bifido.

C. conglobata W. sp. 4. 281. E. a. 2. 381. Hab. in Hungaria, Lusitania. 24. D. Valvae fuscae carina virescente.

#### 168. C. NITIDA.

Caulis subtriqueter scaber. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2, infima pedunculata. Valvae ovales obtusae. Perigynia ovalia turgida oalde nervosa nitida, rostro brevi bidentato.

C. nitida Host gr. 1. 53. t. 71. W. sp. 4. 284. W. E. 960. E. a. 2. 381. Hab. in Austriae collibus. 24. D. Valvae pallide fuscae margine albo membranaceo, femineae plaesertim medio virides.

## 169. C. NUTANS.

Caulis subtriqueter scaber. Folia caule breviora margine scabra. Spicae femineae 2 brevipeduncu-

latae. Valvae oblongae e carina longissime acutatae. Perigynia oblonga inflata nervosa rugulosa in apicem bipartitum sensim attenuata.

C. nutans Host gr. 1. 61. t. 83. W. sp. 4. 299. W. E. 961. E. a. 2. 381. Hab, in Austriae umbrosis. 24. D. Valvae fuscae s. nigrae, femineae carina lata virescente.

#### 170. C. PALUDOSA.

Caulis triqueter scaber. Folia caule longiora lata margine scabra. Spicae femineae 3—5 remotae brevipedunculatae. Valvae lanceolatae acutato-aristatae. Perigynia ovalia compressa dense nervosa, rostro brevi bipartito.

C. paludosa Goodenough W. sp. 4. 305. W. E. 961. E. a. 2. 382. Schkuhr car. 121. t. Oo. et Vv. f. 101. C. acutiformis Ehrh. gr. 30. Hab. in fossis Europa mediae et borealis. 24. D. Valvae fuscae.

#### 171. C. MAXIMA.

Caulis triqueter laevis. Folia caule saepe longiora latissima. Spicae femineae 3—4, superiores sessiles, infima pedunculata, longissimae cernuae. Valvae lanceolato-lineares e carina acutatae. Perigynia inflata nervosa attenuata rostro brevissimo subdentato.

C. maxima Scap. carn. n. 1166. C. Agastachys Linn. suppl. 414. C. pendula Goodenough. W. sp. 4. 288. W. E. S. 64. E. a. 2. 381. Host gr. 1. 73 t. 100. Schkuhr car. 100. t. 6. f. 60. Hab. in paludosis sylvaticis Europae mediae. 24. D. Valvae dorso virides lateribus fuscis. Fol. 6—8 lin. lata.

## 172. C. LEPTOSTACHYS.

Caulis triqueter laevis. Folia caule breviora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 4 nutantes, infima pedunculata, filiformes flosculis laxe positis. Valvae lanceolatae. Perigynia oblonga attenua a, rostro nullo.

C. Leptostachys (Ehrhart) Linn. suppl. 414. C. strigosa Goodenough W. sp. 4. 289. Schkuhr car. 94. t. N. f. 53. Hab. in sylvaticis udis Europae mediae. 24. D. Valvae totae virescentes.

## 173. C. PALLESCENS.

Caulis triqueter scaber. Folia caule fere longiora angusta margine scabra pubescentia. Spicae femineae 3—4 approximatae pedunculatae. Valvae ovales acutae e carina saepe acutatae. Perigynia oblonga obtusa rostro nullo.

C. pallescens Linn. W. sp. 4. 291. W. E. 960. E. a. 2. 381. Host gr. 1. 55. t. 74. Schkuhr car. 108. t. Kk. f. 99. Hab. in nemoribus paludosis Europae borealis et mediae. 24. D. Valvae masculae flavescentes, femineae carina viridi lateribus albis.

#### 174 C. LIMOSA.

Caulis subtriqueter scaber. Folia caulem sub-aequantia angustissima margine scabra. Spicae femineue 2 longe pedunculatae pendulae. Valvae ovales carina acutatae. Perigynia ovalia compressa nervosa, rostro brevissimo obtuso.

C. limosa Linn. W. sp. 4. 293. E. a. 2. 381. Host gr. 1. 66. t. 89. Schkuhr car. 105. t. X. f. 78. Hab. in Europae borealis et alpinae paludibus turfosis profundis. 24. D. Valvae fuscae carina virescenti.

## 175. C. PILOSA.

Scapus subtriqueter superne scaber, basi vaginis foliiferis. Folia lata ciliata. Spica mascula terminans, femineae 2—3, inferiores pedunculatae remotae. Valvae masculae obovales obtusiusculae, femineae ovales acutae. Perigynia triquetra ovalia turgida nervosa, rostro brevi crasso subdentato.

C. pilosa Host gr. 1. 58. t. 78. Schkuhr. car. 93. t. M. f. 49. W. sp. 4. 279. W. E. 959. E. a. 2. 381. Hab, in sylvis montanis Europa mediae. 24. D. Vatvae fuscae dorso virescente, masculae totae fuscae. Fol. 3 lin. lata.

#### 176. C. PLANTAGINEA.

Scapus subtriqueter scabriusculus basi vaginatus, vaginis foliiferis. Folia scapo breviora latissima margine scaberrima. Spicae femineae 2—3 pedunculatae remotae. Valvae oblongae obtusae e carina saepe mucronatae. Perigynium oblongum rostro brevi integro.

C. plantaginea Michaux W. sp. 4. 251. W. E. 958. E. a. 2. 380. C. latifolia Schkuhr car. 104. t. V. f. 70. Hab. in Virginia, Carolina. 24. D.

C. Perigynia glabra, rostro longo.

#### 177. C. EXTENSA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caulem subaequantia angusta margine scabra. Spicae femineae
2—3 approximatae aut remotae ovales et oblongae
sessiles, infima saepe subpedunculata, bractea foliacea foliove fultae. Valvae ovales acutae. Perigynia nervosa seu sulcata rostro longo subbifido.

C. extensa Goodenough W. sp. 4, 268. E. a. 2380. Schkuhr car. 74. t. V. et Xx. f. 72. Host gr. 1. 55. t. 73. Hab. in Europa media et australi. 4. D. Valvae masculae pallide fuscae, semineae medio virescentes margine fuscae.

#### 177. C. FLAVA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule saepe longiora angusta et latiuscula margine scabra. Spicae femineae 2—3 approximatae et remotiusculae ovales et oblongae, infima subpedunculata. Valvae oblongae et lanceolatae acutae. Perigynia nervosa rostro longissimo bifido, demum retroversa.

C. flava Linn. W. sp. 4. 268. W. E. 959. E. q. 2. 380. Schkuhr car. 72. t. H. f. 36. Host gr. 1. 48. t. 93. C. patula Host gr. 1. 48. t. 63. C. Oederi Roth Schkuhr car. 67. t. Fff. 26. Host gr. 1. 49. t. 65. Hab. in Europae paludosis. 4. D. C. patula Host est vulgata forma in pratis paludosis graminosis, C. flava ej. in nemorosis paludosis et C. Oederi in paludosis gramine brevi.

#### 178. C. CORSICANA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule fere longiora augusta margine scabra. Spicae femineae 4-5, infimae pedunculatae áistantes. Valvae ovales, femineae e carina acutatae. Perigynium subglobosum inflatum nitidum nervosum rostro longo bidentato.

Hab. in Corsica. 24. D.

Caulis ad pedem altus tenuis subtriqueter undique laevis. Folia 1—2 liu. lata medio laevia margine scabra. Spica mascula terminans poll. Ionga, valvae carina virescente lateribus latis flavescenti albis. Spica feminea 1 et 2da sessiles breves nudae 4-6 lin, longae, tertia bractea longa filiformi fulta, quarta et quinta pedunculis 6 lin. ad poll. longis axillaribus; valva carina lata viridi lateribus flavescentibus. Affinis C. distanti, differt perigyniis.

#### 178. C. DISTANS.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule breviora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 3-4 remotae, infimae brevipedunculatae. Valvae ovales sublacerae e carina acutatae. Perigynia ovalia nervosa non nitida nec inflata, rostro longo bidentato.

C. distans Linn. W. sp. 4. 271. E. a. 2. 380. Schkuhr car. 102. t. T. et Yy. f. 68. Host gr. 1. 17. t. 77. Hab. in Europae borealis et mediae paludosis. 24. D. Valvae pallide fuscae carina in femineis virescente.

## 179. C. FERRUGINEA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule breviora angustiora margine scaberrima, Spicae femineae 2—3, inferiores brevipedunculatae remotae. Valvae ovales e carina acutatae. Perigynia oblonga demum subglobosa rostro longo serrulato subdentato apice membranaceo.

C. ferruginea Schkuhr car. 92. t. M. f. 48. W. sp. 4. 274. E. a. 2. 381. C. varia Host gr. 1. 59. t. 80. C. sempervirens Vill. delph. 2. 214. Hab. in Alpibus Europae mediae. 24. D. Valvae femineae fuscae, carina pallidiore saepe superne scabra, masculae pallide fuscae. Folia vix ultra lin. lata.

#### 180. C. MIELICHHOFERI.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule breviora angusta. Spicae femineae 3 distantes, inferiores pedunculatae pendulae. Valvae ovales obtusae e carina saepe acutatae. Perigynia ovalia demum turgida rostro longo margine subhispido apice membranaceo bidentato.

C. Mielichhoferi Schk. car. f. 198. W. sp. 4. 276. E. a. 2. 381. Hab. in Alpibus Salisburgensibus et Helveticis. 4. D. Valvae fuscae carina pallidiore, margine membranaceo. Folia 1—2 lin. lata.

#### 181. C. ROSTRATA.

Caulis triqueter scaberrimus. Folia caule saepe longiora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 2-3, infimae brevipedunculatae. Valvae lanceolatolineares longíssime acutatáe margine scabro. Perigynia ovalia valde nervosa, rostro longissima bifido.

C. rostrata Muehlenb. W. sp. 4. 282. E. a. 2. 381. Hab. in Pensylvania. 24. D. Valvae flavescentes carina viridi.

#### 182. C. PSEUDO-CYPERUS.

Caulis subtriqueter scaberrimus. Folia caule longiora lata margine scaberrima. Spicae femineae 3—4
subremotae longe pedunculatae pendulae. Valvae
lineares longe acutatae scabrae. Perigynia lanceolata
nervosa, rostro longissimo bipartito.

C. Pseudo-Cyperus Linn. W. sp. 4. 295. W. E. 960. E. a. 2. 381. Host gr. 1. 61. t. 85. Schluhr car. 113. t. Mm. f. 102. Hab. in Europae borealis et mediae fossis. 24. D. Valyae masculae flavescentes, femineae virides.

## 182. C. SYLVATICA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule breviora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 3, infima longe pedunculata, longue laxae. Valvae masculae oblongae, femineae lanceolatae e carina longe acutatae. Perigynia oblonga, rostro longo bidentato.

C. sylvatica Hūds. angl. 411. Schreb. spic. 62. Linn. suppl. 414. W. sp. 4. 296. W. E. S. 63. E. a. 2. 381. Schkuhr car. 111. t. Ll. f. Host gr. 1. 62. t. 84. C. patula Scop. carn. n. 1160. t. 59. C. capillaris Leers herb. t. 15. f. 2. Hab. in nemoribus humidis Europae mediae et borealis. 24. D. Valvae masculae flavescentes, femineae carina viridi lateribus albis.

#### 183. C. JUNCEA.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 2-3, infima longepedunculata, filiformes. Valvae oblongae obtusae carina saepe ciliato-scabra. Perigynia oblonga, rostro longo dentato, margine et nervis elevatis ciliato-scabris.

C. juncea W. E. S. 63. E. a. 2. 381. Hab. in America boreali. 24. D. Valvae masculae fuscescentes, femineae carina viridi lateribus fuscis.

#### 184. C. RIPARIA.

Caulis triqueter scaber. Folia caule longiora lata margine scabra. Spicae femineae, 3—5 infima longe pedunculata, elongatae pendulae. Valvae lanceolatae longissime acutato-aristatae. Perigynia oblonga multinervia in rostrum bicuspidatum attenuata.

C. riparia Goodenough. W. sp. 4. 306. W. E. 962. E. a. 2. 382. Schkuhr car. 122. t. Qq. Rr. f. 105. C. crassa Ehrh. Beitr. 4. 43. Host. gr. 1. 68. t. 93. Hab. in Europae mediae et borealis fossis profundis. 24. D. Valvae masculae fuscescentes, femineae carina viridi lateribus fuscis.

#### 185. C. VESICARIA.

Caulis triqueter scaber. Folia caule longiora lata margine scabra. Spicae femineae 3-4 brevipedunculatae. Valvae lanceolatae acutiusculae. Perigynia oblonga multinervia turgida in rostrum bicuspidatum attenuata.

C. vesicaria Linn. W. sp. 4. 307. W. E. 962. E. a. 2. 382. Schkuhr car. 124. t. Ss. f. 106. Host gr. 1. 72. t. 98. C. inflata Huds. angl. 412. Hab. in Europae mediae et borealis paludosis sylvaticis. 24. D. Valvae pallide fuscae, femineae dorso pallido.

#### 186. C. AMPULLACEA.

Caulis obtuse trigonus brevis. Folia caule longiora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 3-5 brevipedunculatae elongatae. Valvae lanceolatae acutae. Perigynia ovalia turgida nitida nervosa rostro bicuspidato.

C. ampullacea Goodenough W. sp. 4. 308. W.
E. 962. L. a. 2. 382. Schkuhr car. 125. t. T. t. f.
107. Host gr. 1. 73. t. 99. C. vesicaria Lightf. soct. 2. 566. Poll. pal. n. 895 α. C. obtusangula Ehrh. gram. 50. Hab, in Europae mediae et borealis paludosis. 24. D. Valvae fuscescentes.

### 187. C. SECALINA.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule longiora latiuscula margine scabra. Spicae femineae plures remotae fasciculatae. Valvae ovales et oblongae acutae. Perigynia ovalia compressa nervosa, rostro longo bicuspidato margine ciliato-scabro.

C. secalina Wahlenberg. W. sp. 4. 309. W. E. 962. Schkuhr. car. t. Kk. f. 98. Hab. in Austriae, Hungariae uliginosis. 24. D. Valvae albae, masculae parum flavescentes, femineae carina virescente.

#### 188. C. HORDEISTICHOS.

Caulis subtriqueter scabriusculus. Folia caule longiora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 3 remotae, infima subradicalis. Valvae oblongo lanceolatae acntae. Perigynia ovalia subcompressa acuminato-rostrata bicuspidata, margine ciliato-scabro.

C. hordeistichos Villars delph. 2. 221. t. 6. Schkuhr car. t. Ddd. f. 121. C. hordeiformis. W. sp. 4. 310. E. a. 2. 382. Hab. in Galliae paludosis. 24. D.

S. 2. Spicae femineae superiores mascula altiores.

#### 189. C. ALBA.

Scapus teretiusculus superne pilis minutis adpressis. Folia scape breviora angustissima margine scabra. Spicae femineae longe pedunculatae 2 pauciflorae. Valvae lanceolatae acutiusculae. Perigynia obtuse triangularia turgida subsulcata rostro brevi subtruncato.

C. alba Haenke in Jacq. collect. 2. 81. W. sp.
4. 253. W. E. 958. E. a 2. 380. Schkuhr car. 95.

t. O. f. 55. Host gr. 1. 45. t. 59. Hab. in sylvis montosis Europae mediae. 24. D. Valvae totae albentes. Fol. filiformia.

#### 190. C. ORNITHOPODA.

Scapus subtriqueter scaber. Folia scapo parum breviora angusta margine scabro. Spicae femineae brevipedunculatae 3—4. Valvae obverse oblongae obtusissimae. Perigynia ovalia turgida pubescentia rostro brevi obtuso.

C. ornithopoda W. sp. 4. 2. 255. C. pedata Schkuhr car. 75. t. N. f. 37. Host gr. 1. 46. t. 61. Hab. in montibus calcariis Sueciae, Germaniae, Helvetiae. 24. D. Valvae virescentes marginibus fusco-flavis. Fol. 1—2 lin. lata.

#### 191. C. DIGITATA.

Scapus subtriqueter laevis. Folia scapo longiora latiuscula laevia. Spicae femineae brevipedunculatae 2—4. Valvae obverse oblongae obtusissimae e carina saepe mucronatae. Perigynia ovalia pubescentia rostro brevi subbifido.

C. digitata Linn. W. sp. 4. W. E. 958. E. a. 2. 380. Schkuhr car. 76. t. H. f. 38. Host gr. 1. 46. t. 60. Hab. in montibus calcareis nemorosis Europae mediae et borealis. 24. D. Valvae fuscae quae in praecedente pallide lutescunt. Folia ultra 2 lin. lata.

## 192. C. CAPILLARIS.

Caulis subtriqueter laevis. Folia caulem sub-aequantia angusta margine scabra. Spicae femineae 2-3 longius pedunculatae. Valvae ovales obtusissimae. Perigynia ovalia attenuata oblique truncata.

C. capillaris Linn. W. sp. 4. 290. E. a. 2. 381. Sch'uhr car. 97. t. O, f. 56. Host gr. 1. 47. t. 68. Hab. in pratis humidis Europae borealis in alpinis Europae mediae. 24. D. Valvae carina viridi limbo albo membranaceo.

## Div. 2. Stylus bipartitus.

Perigynium hinc convexum, illinc planiusculum.

#### 193. C. COMPACTA.

Caulis subtriqueter scaber. Folia caule breviora latiuscula margine scabra. Spicae femineae 2—3 approximatae brevipedunculatae. Valvae ovales acutiusculae. Perigynia oblonga subnervosa rostro brevi subbifido.

C. compacta Krooker. Hoppe Caricol. german. 37.

Hab. in Europae borealis alpinis. 24. D. Valvae nigrae carina tenni virescenti. Perigynia denigrata.

Vagina antica bracteae foliaceae nigra.

## 194. C. PULLA.

Caulis triqueter scabriusculus. Folia caule breviora angusta margine scabra. Spicae femineae 1-2 subapproximatae, sessiles et subsessiles. Valvae ovales obtusae. Perigynia oblonga nervosa rostro longiusculo subdentato.

C. pulla. Gooden. W. sp. 4. 274. E. a. 2. 381. Schluhr car. 65. t. R. f. 63. C fusca Schk. car. 64. t. Cc. f. 86. Hab. in Alpibus Lapponiae, Scotiae. 21. F. Valvae fusco-nigrae carina pallida. Perigyania denigrata. Vagina autica bracteae foliaceae brevior nigra.

#### 195. C. ACUTA.

Gaulis triqueter scaber. Folia caule longiora lata scabra. Spicae masculae plures, femineae 3—5 sessiles et brevipedunculatae longissimae subnutantes. Valvae lanceolatae longe acutatae. Perigynia ovalia rostro brevi subtruncato valva breviora.

C. acuta Linn. W. sp. 4. 384. W. E. 961. E. a. 2. 381. Schkuhr car. 61. t. Ee. et Ff. f. 92. Host gr. 1. 70. t. 95. Hab. in Europae paludosis. 4 D. Valvae fusco-atrae, masculae pallidiores. Perigynia tandem denigrata.

#### 196. C. AQUATILIS.

Caulis obtuse trigonus laevis. Folia caule longiora latiuscula utrinque involuta scabra. Spicae masculae plures, femineae 3—4 subsessiles. Valvae oblongae obtusiusculae. Perigynia ovalia rostro brevissimo truncato valva breviora.

C. aquatilis Wahlenb. lapp. suec. 612. W. sp. 4. 303. E. a. 2. 381. Hab. in Lapponia, Suecia boreali. 24. D. Valvae masculae fuscae carina pallida, temineae fuscae carina lata viridi.

#### 197. C. STRICTA.

Caulis triqueter superne scabriusculus. Folia caule longiora latiuscula margine scabra stricta. Spicae masculae 1—2 femineae 3 - 4, subsessiles strictae. Valvae lanceolatae obtusiusculae. Perigynia ovalia compressa subnervosa rostro brevi truncato valva longiora.

C. stricta Goodenough W. sp. 4. 287. W. E.
S. 63. E. a. 2. 381. Schkuhr car. 60. t. V. f. 73.

Host gr. 1. 69. t. 94. Valvae masculae fuscescentes, femineae fusco-nigrae carina angustissima viridi. Perigynia compressa laete viridia.

Varietatem non raro in paludosis inveni habitu et characteribus C. strictae, at valvis obtusissimis rotundatis fusco-nigris, carina latiore viridi, an species peculiaris, C. obtusivalvis?

#### 198. C. CAESPITOSA.

Caulis triqueter scabriusculus. Folia caule breviora angusta margine scabra laxa. Spicae masculae 1—2, femineae 3—4 subsessiles strictae. Valvae oblongae acutiusculae. Perigynia ovalia compressa nervosa rostro brevi truncato oalva multo longiora.

C. caespitosa Linn. W. sp. 4. 287. W. E. 960. E. a. 2. 381. Schkuhr car. 57. t. Aa. et Bb. f. 85. Host gr. 1. 62. t. 91. Hab. in Europae pratis paludosis frequens. 24. D. Valvae masculae fuscescentes, femineae fusco-atrae carina viridi.

#### Sectio III.

## TYPHOIDEAE.

 ${f F}$ lores diclini. Gluma nulla. Glumella triphylla aut hujus loco setae.

### 23. TYPHA.

Flores spicati, masculi in eodem caule super femineis. Mas. Glumae loco setae 3 stamina cingentes. Autherae 3, filamentis monadelphis; apex inter folliculos verrucosus. Femina. Glumae loco setae et pedicello germinis impositae. Amphispermium peridio extimo membranaceo, interiore duriore tuberculato; semen cum embryone inversum.

Fructum non vidi.

#### 199. T. LATIFOLIA.

Folia caule parum breviora plana. Spica mascula femineae contigua.

T. latifolia Linn. W. sp. 4. 197. W. E. 951. E. a. 2. 382. Fl. dan. t. 640 Hab. in Europae fossis paludosis. 4. D. Folia 4-6 lin. lata.

Link hortus I.

#### 200. T. MINOR.

Folia caule duplo breviora plana. Spica mascula a feminea remota.

T. minor Smith W. sp. 4. 197. Bauh. hist. 2. 540. Lobel. ic. 81. Hab. in Europae mediae et australis fossis paludosis. 24. D. Folia 2—3 lin. lata.

## 201. T. ANGUSTIFOLIA.

Folia caule longiora superne plana. Spica mascula a feminea remota.

T. angustifolia Linn. W. sp. 4. 198. W. E. 952. E. a. 2. 382. Hab. in Europae fossis paludosis. 24. D. Folia parum ultra 2 lin. lata basi margine parum inflexa.

#### 202. T. MINIMA.

Folia caulem fere aequantia canaliculata angustistima. Spica mascula a feminea remota.

T. minima Funke W. sp. 4. 198. W. E. 952. E. a. 2. 302. Hab. in Germania australi prope Salisburgum. 4. D.

## 24. SPARGANIUM.

Flores terminales et laterales capitati. Capitula mascula supra femineis. Mas. Gluma triphylla. Stamina 3. Femina. Gluma triphylla. Stylus simplex bipartitus. Amphispermium peridio externo spongioso, interiore duriusculo; semen inversum; embryo intra albumen homotropus.

#### 203. SP. RAMOSUM.

Scapus ramosus. Folia basi carinata concava erecta. Bracteae foliaceae longae. Capitula sessilia.

Sp. ramosum *Huds. W. sp. 4.* 199. W. E. 952. E. a. 2. 382. Engl. Bot. t. 744. Sp. erectum Linn. sg. 1378. Hab. in fossis et lacubus per totam Europam. 24. D.

## 204. SP. SIMPLEX.

Scapus simplex. Folia basi carinata plana erecta. Bracteae foliaceae longae. Capitulum inferius saepe pedicellatum.

Sp. simplex *Huds. W. sp.* 4. 199. W. E. 952. E. a. 2. 382. Engl. Bot. t. 745. Lob. ic. 80. Hab. in fossis et lacubus totius Europae. 24. D.

#### 205. SP. NATANS.

Caulis simplex. Folia plana natantia. Bracteae foliaceae longae. Capitulum infimum pedicellatum.

Sp. natans Linn, W. sp. 4. 200. W. E. 952. E. a. 2. 382. Engl. Bot. t. 273. Hab. in Europae borealis fossis paludosis. 24. D.

# OBSERVATIONES IN ORDINEM CYPEROIDEARUM.

Cyperoideae cum Junceis intervallum inter Gramineas et Liliaceas replent. Vacillant itaque characteres, modo hac parte, modo illa propius ad Gramineas aut Liliaceas accedente, variisque formis pro combinationum lege diversimode conjunctis. Est itaque ordo naturalis alius indolis ac ordo Graminearum, formas intermedias complectens, familiasque plures minores conjungens. Dividitur Ordo artificiali quodam modo in Cyperoideas et Junceas ita quidem, ut plantas amphispermio praeditas ad Cyperoideas, pericarpio triloculari ad Junceas amandaverim.

Radix fibrosa est, ut in omnibus Endogeneis, et a radice Graminearum nullo modo differt.

Tubera Graminearum sunt rhizomata, basi caulis incrassata. In Cyperoideis vero et alia tubera reperiuntur subglobosa, stolonibus innata. Cyperus esculentus horum exempla offert. Est ejusmodi tuber revera basis caulis incrassata, sed caulis incipientis nondum evoluti, cum rhizoma basis incrassata sit caulis evoluti inveterascentis. Numquam vero tuber radiculae innascitur, semper stoloni, quamvis hicce habitum radiculae prae se ferat. Stolonem esse nec radiculam declarant nodi sat luculenti, vaginaeque hisce nodis adnatae, quae numquam in veris radicalis

occurrunt, tum medulla stolonem replens, nec radiculam.

Caulis Cyperoidearum nodos habet clausos, uti Graminearum, sed non protuberantes, saepeque constrictos. Hoc charactere facillime Cyperoideae a Gramineis distinguerentur, nisi Molinia nodos haberet non prominentes, nec non Melica parum prominentes. Forma saepissime triangularis est, qualis in Gramineis numquam occurrit, saepe quoque teres. Articulus ultimus longissimus esse solet, interdum totum constituens caulem, semper vero, si aphyllus aut scapus est, qualem in Gramineis non invenimus. Interiore quoque structura magnopere differt a Graminearum caule. Fasciculi lignosi eodem quidem modo in circulis consistunt alternantibus, sed majori copia adsunt ipsique minores, et vasa spiralia minora Praesertim vero lacunis Cyperoidearum vehunt. caulis distinctus est. Fistulas exhibent per caulem recta descendentes, parenchymate e cellulis majoribus repletas, quod tandem fatiscit, aut in figuras stellatas secedit, donec plane evanescat. Hae lacunae omnes Cyperoideas revera aquaticas esse indicant.

Folia infima interdum ut in Gramineis vaginam parum distinctam, laxam, flssam habent. Folia pleraque vagina clausa praedita sunt et quidem parte ligulacea i. e. scariosa, et subscariosa clausa. In quibusdam e. g. in Carice arenaria, pars haecce ligulacea vaginam interne cingit, et in pagina interiore eminet veramque constituit ligulam; in aliis vero et quidem plerisque ligula haecce vaginam a latere opposito tantum claudit, nec in latere interiore emer-

git, hinc eo loco, quo in Graminibus, ligula non reperitur. Foliorum summorum vaginae cum caule connascuntur, quod in Graminibus numquam fieri solet, laminae vero involucri phylla sistunt. Sunt vero et aliae bracteae sub floribus foliaceae, vagina vera et soluta instructa.

Nervi foliorum majores in pagina inferiore decurrunt e vasis fibrosis et spiralibus compositi. Alii minores ut in Graminibus paginam superiorem legunt, nullis vasis spiralibus praediti. Utrinque opposíti conspiciuntur, et inter ipsos stratun parenchymatosum viride quasi septum constituit. Inter ejusmodi septa area parenchymatosa invenitur decolor, saepe ambitu viridi rotundo ant quadrangulari cincta, quae tandem fatiscit et in lacunam mutatur, quales in Graminibus non reperiuntur. Sunt quoque folia succulenta in hocce ordine, nervis in medium folii detrusis, e. g. folia Caricis Fraseri. Folia latiora praesertim nervos fere divaricatos ab uno ad alterum nervum parallelum decurrentes ostendunt; transitus ad divergentinervias plantas. Numquam nervi in margine excurrunt, et serraturae sese habent ut in Graminibus. Glandulae cutaneae eodem modo dispositae conspiciuntur, at minores.

Folia trifaria sunt, ita ut tertium situ primo respondeat, quod praesertim in caule trigono apparet. Folia Graminum eundem obtinent situm, at non ita facile conspicitur, cum caulis saepissime non rectus, sed parum tortus sit.

Caulem Cyperoidearum numquam vidi ramosum; pedunculi umbellarum tantummodo ramos sistunt. Hi eodem modo, quo rami Graminum vagina in basi muniti sunt, involucri phyllo e cujus axilla pedunculus prodit opposita. Nullo modo binervia est, medio nervo evanido, sed egregie multinervia, cum alii pedunculo ant rachi non approximata sit. Ochream ejusmodi vaginam Willdenowius vocavit. In Graminum ramis tantummodo, rarissime in pedunculis, pedicellisve conspicitur quippe qui veluti racheos sectione aut excisione producti videntur.

Habemus varias in Cyperoideis bracteas. Primae sunt folia vaginis cum caule connatis, laminis involucrum formantibus. Sequuntur folia vera vaginis brevibus solutis, bracteae foliaceae dicendae. Tum vaginae, laminis deficientibus, spiculas spicasve fulcientes, bracteae vaginaceae vocandae. Tandem glumarum valvae. Flores semper terminales, si laterales videntur, involucri phyllum extimum ultra flores convolute aut conduplicate connatum est.

Tam spicae, quam spiculae Cyperoidearum cum spiculis Graminum conveniunt, sed hae vix non semper distichae, illae teretes, nec nisi in Cypero et adfinibus distichae. Squamae quas vocunt, seu valvae inferiores vacuae glumae Graminum seu eorum valvis respondent, valvae vero superiores valvulis exterioribus Graminum. Cum vero valvae exteriores vacuae saepe deficiant, nec, ubi adsunt a superioribus fertilibus differant, omnes eodem vocabulo valvas vocavi et ad glumas retuli. Valvula interior, qualis in Graminibus vix non semper invenitur, hic saepissime deest, nec nisi in Cyperis rachi spiculae (rachillae) aduata utrinque fimbriam exhibet, quae in Papyro

superne solutae corollam tripetalam mentitur. Valvae in Cyperis affinibusque structura interiore cum valvis Graminum conveniunt, in Scirpinis vero fuscae et scariosae paucos gerunt nervos et e contextu celluloso valde irregulari compositae sunt, parenchymate cum prosenchymate conjuncto et confuso. Bracteae sub spiculis singulis in Cyperis non raro reperiuntur; in Hypelytro singulari modo quaevis gluma bivalvis alia valva fulta conspicitur, quamobrem illam glumellam hanc vero glumam dixi.

Setae hypogynae verum calycem Cyperoidearum exhibent. Extra stamina seu sub iisdem positas invenies et quidem în pedicello cui germen insistit, cum stamina in eo sulco annulari posita sint, ubi germen pedicello jungitur. Minime pili sunt, uti jam dudum monstravi. Pilus enim canalis solitarius est (El. Pl. bot. 140), setae vero hypogynae Cyperoidearum e contextu celluloso constant, pluribus cellularum seriebus, ut in reliquis partibus plantae, sibi appositis. Structura interiore cum pappo Compositarum omnino conveniunt. Cfr. El. Ph. bot. p. 310, ubi minus bene.

Inflorescentia Cyperoidearum, uti Graminum valde composita est. Generalis racemosa, at racemo spurio, scilicet non homogenea (El. Ph. bot. 152), spiculi nediis prius florentibus, ut in panicula Graminum. Saepissime rami ita approximati sunt, ut umbella oriatur et umbellam dixi. Est ut ita dicam racemus spurius umbellaceus. Cymae accedit inflorescentia, sed in cyma plures rami quam tres ex eodem loco non emergunt. Non refert, quem terminum adhibueris, si recte explicaveris.

Perigynium in Fuirena adest sat conspicuum, intra stamina positum, sub germine. Perigynium quoque eam vocavi partem, quae in Caricibus caryopsin proxime circundat, apice perforato, ubi stylus transit. Ad corollam multi referunt. Cum flores vere hermaphroditi in hisce plantis non deprehendantur, extricari non potest, an perigynium hocce extra stamina, an intra ipsa positum sit. Structura tamen a corolla valde differt, peridio extimo fructus in Cladio tam simile ut malim perigynium vocare. Fuirenae perigynium triphyllum nisum monstrat, perigonium, sed alieno loco proferre.

Fructus Cyperoidearum ad amphispermia (El. Ph. bot. (. 181) pertinet, peridio scilicet semini conformi. Peridium cum testa seminis connatum est; intima enim lamina peridii ad testam referenda, parenchymate intermedio cum extima lamina conjuncta conspicitur. Quam ob rem ad caryopsin Auctores referunt. Membrana interna albumen arcte amplectitur, in semine casso praesertim conspicua. Peridium crassescit, colore interdum nigro et fusco, striis punctisque elevatis insignitum, cum in Graminibus tenuius fiat et fere evanescat. Distinxi itaque nomine seminii fructum Graminearum a caryopsi. Singularis est Cladii fructus, peridio extimo crassiusculo caryopsin tegente, quasi perigynio circumcirca adnato. Embryo in basi albuminis extra ipsum collocatus conspicitur, forma saepe pileoli. In germinatione extremitas tenuior prolongatur et ex gemmula sursum caulem deorsum radiculam protrudit, ut in Liliaceis fieri solet, alio modo, ac in Graminibus, in quibus embryo ipse gemmulam sistit.

Ordo Cyperoidearum i. e. Sectio 1 et 2 secundum legem primam p. 255. expositam naturalis est. Dum caulis et folia in eodem gradu evolutionis persistunt, flos variis modis ad Junceas accedere nititur i. e. ad eam formam, qua partes floris in orbem componuntur. Setis praesertim et perigynio hunc in usum utitur. Fructus quoque inter seminium Graminum et capsulam Juncearum medium tenet, foliorum statui analogus ita ut plures partes in eodem sint evolutionis gradu et ordo ad veros ordines naturales secundum legem secundam accedat.

Sparganium et Typha genera duo singularia, appendicis loco Cyperoideis addidi. Sparganium caulem et folia habet Cyperoidearum, perigonii phylla in orbem positant in Junceis, amphispermium peridio extimo spongioso, interiore duro, semen inversum, embryonem intra albumen, dubiis affinitatibus. Typha varias miscet formas. Caulis est Cyperoidearum, folia sunt Graminum vagina soluta fissa, in floribus glumae evanuerunt et setae calycinae Cyperoidearum solae remanserunt, filamenta monadelpha, apice incrassata, fructus peridio extimo membranaceo, intertore duriore dubias affinitates indicant. Dubito an sint initia aut rudimenta novorum ordinum naturalium, sed non dubito, dubias affinitates detectas iri. Si perigonii phylla in orbem posita tibi sunt characteres Juncearum, ad has referes, si capsulae triloculares, ad Cyperoideas, quod Naturae magis consentaneum videtur. Nolui ordinem Typhoidearum proprium constituere, cum Typha et Sparganium nimis inter se differant.

# INDEX.

	Ava.
Pag.	Pag.
Abildgaardia 299	Ampelodesmos 136
Achnodon 65	Anatherum 242
Achnodonton 65	Andropogon 238. 274
Acratherum 230	Andropogon 57. 238. 244
Actinochloa 234	246
Aegilops 12	Anemagrostis 85
Agropyrum 31	Anthephora 10
Agrostis 87	Authoxanthum 232
Agrostis 56. 75. 76. 79	Apluda 247
83. 85. 90. 93. 99	Aristida 95
103. 104. 155	Arrhenatherum 124
Aira 129	Arundinaria 249
Aira 116. 117. 119. 120	Arundo 135
122. 123. 127. 128	Arundo 99.100.101-105
129. 174. 175. 176	134. 136. 137
177. 196. 197	Arthrostachya 151
Airochloa 126	Asprella 14. 277 (273)
Airopsis 130. 131. 176.	Asprella 5. 107
Alopecurus 70 277. (273)	Atheropogon 234
274	Avena 108. 274
Alopecurus 74.75	Avena 43. 79. 98. 120
Ammophila 105	124
•	23.1 0

Pag.	Pag.
Bambusa 249	Chilochloa 65. 68. 69
Beckmannia 61	Chloris 54
Blysmus 278	Chloris 59. 234 235
Brachypodium 38	Chondrosium 234
Brachypodium 43.44.45	Chrysurus 199. 200
<b>145.</b> 146. 150. 159	Cinna 83
Briza 193	Cinna 86. 274
Briza 187	Cladium 295
Brizopyrum 159	Coix <b>252</b>
Bromus 162. 274	Coleanthus 90
Bromus 39. 40. 41. 43.	Colladoa 11
121. 144. 148. 149	Colobachne 74
<b>1</b> 51. <b>1</b> 55 163	Golpodium 90
8	Coruucopiae 73
Calamagrostis 100	Corycarpus 158
Calamagrostis 99. 105	
Calotheca 156	V L
Campella 122	2 1
Carex 333	Cynodon 52
Carex 332. 333	The state of the s
Catabrosa 197	Cynosurus 46. 53. 54. 59
Catapodium 44	
Cenchrus 9	
Cenchrus 11. 198. 213	
Ceratochloa 455	Cyperus 300. 322
Ceresia 47	
Chaetaria 95. 96	
Chaeturus 106	
Chamagrostis 89	
Chasmanthium 150	Danthonia 110. 113

	Pag.		Pag.
Deschampsia	<b>122. 123</b>	Festuca 39.40	41.42.43
Diarrhena	158	120. 129.	134. 143
Dichroma	294	146. 147.	148. 149
Dichromena	294	150. 155.	156. 158
Digitaria	222	160. 161.	161. 173
Digitaria	52	Fimbristylis	287
Dilepyrum	82	Fuirena	327
Dineba	54		
Diplachne	154	Gastridium	76
Donax	135. 137	Gaudinia	43
Dulichium	322	Glyceria	172
		Gymnostichum	277 (273)
Echinaria	198	1	
Echinochloa	203	Helopus	277 (273)
Ehrharta	233	Heteropogon	237
Eleocharis	280	Hierochloa	126
Eleogiton	284	Holcus	125
Eleusine	. ~ 60	Holcus 124.12	6.159.224
Eleusine	53		245. 246
Elymus 14	277. (273)	Holoschoenus	293
Elyna	332	Hordeum	19
Enodium'	196. 197	Hydrochloa	173
Eragrostis	187	Hydropyrum	252
Erianthus	243	Hypelytrum	327
Eriophorum	328	4	
Eriophorum	328	Imperata	238
Eustachys	55	Ischaemum	247
Eutriana	235	Isolepis	285
		Isolepis	288. 289
Festuca	137. 274	:	293. 303
			**

	Pag.	- n
Knappia	- 1	Mibora Pag.
Kobresia	332	Milium 91
Kobresia	333	Milium 51. 76. 92. 93. 94
Koeleria	160	Molinia 196
Koeleria	120. 127. 128	Monerma 4.5
	129- 176	Muehlenbergia 82. 274
Kyllinga	325	Muchlenbergia 83.84.86
Kyllinga	319. 323. 324	Mygalurus 146.147.148
-,		
Lachnagrost	is 79	Nardus 9
Lagurus	235	Nardus 5
Lagurus	236	
Lappago	11	Oedipachne 15
Lasiagrostis	99	Olyra 251
Leersia	107	Ophiurus 3
Leptochloa	52	Oreochloa 44
Lepturus	4	Orthopogon 202
Libertia	156	Oryza 107
Lodicularia	5	Oryzopsis 94
Lolium	6. 277 (273)	1
Ludolfia	248	Panicum 205
Lygeum	254	Panicum 52.88.203.204
		213. 214. 215. 216
Machaerina	<b>293</b>	218. 219. 220. 223
Mariscus	* 322	225. 226. 228. 249
Mariscus	020.022	Papyrus 321
Megastachy		Paspalus 47
	192. 193. 195	Paspalum 223- 224
Melica	131	Penicillaria 221
Melica	196. 197	Pennisetum 321

## Index.

	_	
	Pag.	Pag.
Streblidia	276	Trisetum 112.114.115
Sturmia	89	116. 117. 118. 119. 121
Suardia	231	Tristegis 231
Syntherisma 2	<b>226. 2</b> 29	Triticum 23
		Triticum 13. 31—38. 39
Tozzettia	72	41-45. 146. 150. 159
	43	Typha 368
Tragus	11	TOT 1 T
Trichaeta		Uniola       157         Uniola       159.160
Trichodium 79	9.80.81	
Trichophorum	328	Urachne 92
Tricuspis	172	Vilfa 77. 85. 87. 88
Tridens	171	Vulpia 146
Triglossum	<b>2</b> 49	337
Triodia	134	Wangenheimia 45
Triodia	172	Zea 253
Tripsacum	250	Zizania 251
Tripsacum	<b>11</b>	Zizania 252
Trisetum	120	Zoysia 8

